พิมพ์ครั้งที่ 2

ราชวิถี

เวิร์ดพีซี

เวอร์ชั่น 2.1

คำนำ

หนังสือราชวิถีเวอร์ชั่น 2.1 เขียนขึ้นเพื่อประกอบการเรียน Word Processing ในโรงเรียนพณิชยการและวิทยาลัยต่าง ๆ ซึ่งสามารถประยุกต์งานในเชิงธุรกิจได้เป็นอย่างดี โดยเนื้อหาที่เรียบเรียงขึ้นให้ง่ายต่อการศึกษา จึงหวังว่า นักศึกษาและผู้สนใจทุกท่าน จะได้รับประโยชน์จากหนังสือเล่มนี้

ขอขอบพระคุณ นายแพทย์ชุษณะ มะกรสาร ที่ได้สร้างโปรแกรมราชวิถี ซึ่งเป็น Word ภาษาไทยที่ดีอีกโปรแกรมหนึ่งของไทย

ชัยรัตน์ เจน

มีนาคม 2535

สารบัญ

หน้า

บทที่ 1
คำสั่งดอสเบื้องต้น

ในการทำงานกับเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่ว่าในระดับใด หรือแม้กระทั่งเครื่องในระดับไมโครคอมพิวเตอร์ (Micro Computer) จะต้องมีโปรแกรมที่ทำหน้าที่ควบคุมการทำงานต่าง ๆ ของระบบคอมพิวเตอร์ เช่น การจัดการอุปกรณ์รอบข้างของคอมพิวเตอร์, การเก็บข้อมูลหรือการอ่านข้อมูลจากหน่วยความจำสำรอง, การจัดการเนื้อที่ของหน่วยความจำสำรอง และการทำงานต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งโปรแกรมที่ว่านี้เรียกว่า **โปรแกรมจัดระบบงาน (OS : Operating System)** และในระดับไมโครคอมพิวเตอร์ เรียกโปรแกรมนี้ว่า ดอส (DOS : Disk Operating System)

โปรแกรมดอสที่นิยมใช้ในปัจจุบันนี้มีประมาณ 3 บริษัทคือ

1. MS-DOS ของบริษัทไมโครซอฟต์ (Microsoft)
2. PC-DOS ของบริษัท IBM (International Business Machines)
3. DR-DOS ของบริษัท Digital Research

การทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์จะเริ่มจาก นำแผ่นโปรแกรม DOS หรือแผ่นโปรแกรมที่มีระบบ DOS (คือเปิดเครื่องได้) ใส่ที่ไดรฟ์ A แล้วทำการบูต(Boot)เครื่อง (การบูตคือการนำโปรแกรมดอสเข้าสู่หน่วยความจำหลักของเครื่องคอมพิวเตอร์) ซึ่งการบูตมี 3 วิธีคือ

1. ทำการเปิดสวิช (Switch) ของเครื่องโดยตรง (เครื่องปิด)
2. ทำการกดปุ่ม Reset บนหน้าปัดของ CPU (เครื่องเปิดแล้ว)
3. ทำการกดปุ่ม Ctrl+Alt+Del คือ กดแป้น Ctrl,Alt และ Del บน Keyboard พร้อม ๆ กัน (เครื่องเปิดแล้ว)

เมื่อบูตดอสเข้าสู่หน่วยความจำของเครื่องแล้วบนจอภาพจะปรากฏดังรูปที่ 1.1

```
Current date is Fri   5-17-1991
Enter new date (mm-dd-yy): 5-26-91
Current time is  17:31:55.42
Enter new time: 14:30
```

รูปที่ 1.1 แสดงการบูตเครื่อง

โดยเครื่องจะให้ใส่วันที่ (เดือน-วัน-ปี) และเวลาปัจจุบัน (ชั่วโมง:นาที) ถ้าไม่ต้องการใส่วันที่และเวลาอาจกดแป้น Enter ผ่านเลยได้ บนจอภาพจะปรากฏรูปที่ 1.2

```
The IBM Personal Computer DOS
Version 3.30 (C)Copyright International Business Machines Corp 1981, 1987
             (C)Copyright Microsoft Corp 1981, 1986
A>
```

รูปที่ 1.2

จะเห็นว่าปรากฏเครื่องหมาย A> ซึ่งเรียกว่าเครื่องหมายพรอมต์(Prompt) โดยเครื่องหมายนี้แสดงให้ทราบว่า ขณะนี้โปรแกรม DOS กำลังทำงานกับไดรฟ์ A และเครื่องพร้อมแล้วที่จะรับคำสั่งจากผู้ใช้(User) และจะเห็นตัวกระพริบหลังเครื่องหมายพรอมต์ ซึ่งเรียกว่า เคอร์เซอร์ (Cursor) โดยเคอร์เซอร์จะบอกให้ทราบว่าตำแหน่งที่จะพิมพ์ตัวอักษรเข้าไป อยู่ที่ตำแหน่งใด

ในกรณีที่ต้องการติดต่อที่ไดรฟ์อื่น เช่น ต้องการติดต่อที่ไดรฟ์ B จะทำได้โดยพิมพ์ B: พร้อมกด Enter ดังรูปที่ 1.3

```
A>B:

B>
```

รูปที่ 1.3 แสดงการเปลี่ยนไดรฟ์

คำสั่งดอสเบื้องต้น

คำสั่งดอสที่กล่าวถึงต่อไปนี้ จะขอกล่าวเพียงคำสั่งพื้นฐานที่จำเป็นต้องเรียนรู้เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการควบคุมและใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ให้ดียิ่งขึ้น โดยคำสั่งต่าง ๆ นั้น จะขอกล่าวถึงเพียงรูปแบบกว้าง ๆ ถ้าผู้ใช้สนใจต้องการเรียนรู้คำสั่งดอสเต็มรูปแบบ และคำสั่งดอสอื่น ๆ เพิ่มเติม อาจศึกษาได้จากหนังสือเกี่ยวกับ Dos โดยตรง

ก่อนที่จะเริ่มคำสั่ง Dos นั้นจะขอกล่าวถึงไฟล์ (File) กันก่อน การเก็บบันทึกข้อมูลจากหน่วยความจำหลักลงสู่หน่วยความจำสำรองนั้น จะเก็บบันทึกเป็นไฟล์ โดยไฟล์จะประกอบด้วยชื่อไฟล์และนามสกุลของไฟล์

ทั้งชื่อและนามสกุลของไฟล์ จะกำหนดเป็นตัวอักษรตัวพิมพ์ใหญ่หรือตัวพิมพ์เล็กก็ได้ โดยจะมีความหมายเป็นไฟล์เดียวกัน เช่น data.txt , DATA.TXT ,Data.Txt ถือเป็นไฟล์ ๆ เดียวกัน

ชื่อไฟล์จะมีความยาวเท่าไรก็ได้ แต่สูงสุดไม่เกิน 8 ตัวอักษร โดยชื่ออาจเป็นตัวอักษร A-Z หรือสัญลักษณ์พิเศษอื่น ๆ **ยกเว้นสัญลักษณ์**ต่อไปนี้ . " / \ [ ] : | < > + = ; ,

ส่วนนามสกุลของไฟล์อาจไม่มีก็ได้ หรือมีความยาวเท่าไรก็ได้ แต่สูงสุดไม่เกิน 3 ตัวอักษร ในการกำหนดนามสกุลของไฟล์(Extension) ,จะกำหนดตามลักษณะของไฟล์นั้น ๆ เช่น

.FOR	เป็นนามสกุลของไฟล์ภาษาฟอร์แทรน
.BAS	เป็นนามสกุลของไฟล์ภาษาเบสิค
.ASM	เป็นนามสกุลของไฟล์ภาษาแอสแซมบลี้
.PAS	เป็นนามสกุลของไฟล์ภาษาปาสคาล

.C เป็นนามสกุลของไฟล์ภาษาซี

.COM เป็นนามสกุลของ Command file

.EXE เป็นนามสกุลของ Execute file

.BAT เป็นนามสกุลของ Batch file เป็นต้น

1. <u>คำสั่ง DIR</u> เป็นคำสั่งที่ใช้ในการแสดงรายชื่อไฟล์ที่อยู่ในหน่วยความจำสำรอง เช่น Diskette หรือ Harddisk โดยมีรูปแบบดังนี้

รูปแบบ DIR d:filename /w /p

โดย d: หมายถึง ไดรฟ์(Drive)ที่จะแสดงรายชื่อไฟล์

filename หมายถึง ชื่อไฟล์ที่ต้องการแสดง

/w หมายถึง แสดงรายชื่อไฟล์ตามแนวกว้าง

/p หมายถึง แสดงรายชื่อไฟล์โดยแสดงทีละ 1 หน้าจอภาพ

<u>ตัวอย่าง</u> แสดงรายชื่อไฟล์ในไดร์ฟ B

```
A>dir b:
 Volume in drive B is DATA_RW
 Directory of  B:\
DATA1     TXT        18   10-23-92  12:00p
DATA2               1024  10-23-92  12:00p
BACK      TXT       185   10-23-92  12:00p
          3 File(s)    360448 bytes free
```

<u>ตัวอย่าง</u> แสดงรายชื่อไฟล์ในไดร์ฟ B เฉพาะไฟล์ BACK.TXT

```
A>dir b:back.txt
 Volume in drive B is DATA_RW
 Directory of  B:\
BACK      TXT       185   10-23-92  12:00p
          1 File(s)    360448 bytes free
```

ตัวอย่าง แสดงรายชื่อไฟล์ในไดรฟ์ A ตามแนวกว้าง

```
A>dir/w

Volume in drive A is RW2_1

Directory of  A:\

RW       EXE  FONTCSL  EXE  FONTLQ   EXE  FONT1    CSL  FONT2    CSL
FONT1    NLQ  FONT2    NLQ  FONTA1   NLQ  FONTA2   NLQ  FONTS    NLQ
FONT1    LQ   FONT2    LQ   FONTS    LQ   FONT1    LQ1  FONT2    LQ1
FONTS    LQ1  NLQ      EXE  FONTGEN  EXE  CONFIG   RW   CONFIG   NLQ
PREFACE       README   FST  REGA     COM  RVGA     COM  THAILOAD EXE
EPSON    TBL  EPSON    DRV  PATACHOT KBD  RWCFG    DOC  NLQCFG   DOC
DRV20    DOC  NEC      TBL  RWMAIN   EXE  FONTLQ1  EXE  FONTEGA  EXE

        35 File(s)        0 bytes free
```

ตัวอย่าง แสดงรายชื่อไฟล์ในไดรฟ์ A เฉพาะไฟล์ที่มีนามสกุล EXE

```
A>dir *.exe

Volume in drive A is RW2_1

Directory of  A:\

RW        EXE     3957  10-23-92  12:00p
FONTCSL   EXE     2782  10-23-92  12:00p
FONTLQ    EXE     3262  10-23-92  12:00p
NLQ       EXE    43353  10-23-92  12:00p
FONTGEN   EXE     3147  10-23-92  12:00p
THAILOAD  EXE     2348  10-23-92  12:00p
RWMAIN    EXE    84156  10-23-92  12:00p
FONTLQ1   EXE     3262  10-23-92  12:00p
FONTEGA   EXE     2862  10-23-92  12:00p
          9 File(s)       0 bytes free
```

2. <u>คำสั่ง COPY</u> เป็นคำสั่งในการทำสำเนาไฟล์ อาจ COPY ในไดรฟ์เดียวกัน แต่ไฟล์สำเนาจะต้องเปลี่ยนชื่อถ้าอยู่ใน Directory เดียวกัน หรือ COPY จากไดรฟ์หนึ่งไปยังอีกไดรฟ์หนึ่งก็ได้

รูปแบบ COPY d1:filename1 d2:filename2

โดย d1: หมายถึง ไดรฟ์ที่เก็บไฟล์ต้นฉบับ

d2: หมายถึง ไดรฟ์ที่จะทำการบันทึกสำเนาไฟล์

filename1 หมายถึง ชื่อไฟล์ที่เป็นต้นฉบับในการ Copy

filename2 หมายถึง ชื่อไฟล์ที่เป็นสำเนา (ถ้ากำหนด หมายถึง ต้องการเปลี่ยนชื่อ)

<u>ตัวอย่าง</u> ทำการก๊อปปี้ไฟล์ชื่อ Config.rw จากไดรฟ์ A ลงสู่ไดรฟ์ B

```
A>copy  config.rw  b:
   1 files copies
```

<u>ตัวอย่าง</u> ทำการก๊อปปี้ไฟล์ชื่อ command.com จากไดรฟ์ A ลงสู่ไดรฟ์ B แล้วเปลี่ยนชื่อเป็น c.com

```
A>copy  command.com  b:c.com
  1 files copies
```

<u>ตัวอย่าง</u> ทำการก๊อปปี้ไฟล์ชื่อ command.com จากไดรฟ์ A ลงสู่ไดรฟ์ A (Copy ไดรฟ์เดียวกัน) แล้วเปลี่ยนชื่อเป็น comback.com

```
A>copy  command.com  comback.com
  1 files copies
```

<u>ตัวอย่าง</u> ทำการก๊อปปี้ไฟล์ชื่อ DATA1.DAT จากไดรฟ์ B ลงสู่ไดรฟ์ A

```
A>copy  b:data1.dat
  1 files copies
```

ตัวอย่าง ทำการก๊อปปี้ไฟล์ทุกไฟล์ที่มีนามสกุล TXT จากไดรฟ์ B ลงสู่ไดรฟ์ A

A>copy b:*.txt

12 files copies

3. คำสั่ง DEL เป็นคำสั่งในการลบไฟล์ออกจากหน่วยความจำสำรอง

รูปแบบ DEL d:filename

โดย d: หมายถึง ไดรฟ์ที่จะทำการลบไฟล์

filename หมายถึง ชื่อไฟล์ที่จะลบ

ตัวอย่าง ให้ทำการลบไฟล์ชื่อ sys.com ในไดรฟ์ B

A>del b:sys.com

ตัวอย่าง ให้ทำการลบไฟล์ทุกไฟล์ที่มีนามสกุล DAT ในไดรฟ์ A

A>del *.dat

ตัวอย่าง ให้ทำการลบไฟล์ทุกไฟล์ ในไดรฟ์ B

A>del b:*.*

Are you sure (y/n)?y

ในกรณีที่เป็นการลบทุกไฟล์ เครื่องจะถามว่าจะลบหรือไม่ ถ้าลบให้ตอบ y แต่ถ้าเกิดเปลี่ยนใจไม่ลบให้ตอบ n

ข้อสังเกตุ คำสั่ง DEL นั้นอาจใช้คำสั่ง ERASE แทนได้ โดยคำสั่งทั้งสองมีรูปแบบเหมือนกัน

4. คำสั่ง REN เป็นคำสั่งในการเปลี่ยนชื่อไฟล์ โดยชื่อใหม่ที่ต้องการเปลี่ยนนั้นต้องไม่ซ้ำกับชื่อไฟล์ที่มีอยู่แล้วใน Directory เดียวกัน

รูปแบบ REN d:filename1 filename2

โดย d: หมายถึง ชื่อไดรฟ์ที่จะทำการเปลี่ยนชื่อ

filename1 หมายถึง ชื่อไฟล์เดิมที่ต้องการจะเปลี่ยนชื่อ

filename2 หมายถึง ชื่อที่จะเปลี่ยนเป็นชื่อใหม่

<u>ตัวอย่าง</u> ต้องการเปลี่ยนชื่อไฟล์ในไดรฟ์ A ชื่อ data.dat เปลี่ยนเป็นชื่อ d.txt

A>ren data.dat d.txt

<u>ตัวอย่าง</u> ต้องการเปลี่ยนชื่อไฟล์ในไดรฟ์ B ชื่อ x.com เปลี่ยนเป็นชื่อ back

A>ren b:x.com back

<u>ข้อสังเกตุ</u> คำสั่ง REN นั้นอาจใช้คำสั่ง RENAME แทนได้ โดยคำสั่งทั้งสองมีรูปแบบเหมือนกัน

5. <u>คำสั่ง DATE</u> เป็นคำสั่งในการตั้งวันที่ให้กับระบบเครื่อง การกำหนดวันที่นั้น ต้องกำหนดในรูป เดือน-วัน-ปี (ปีเป็น ค.ศ.)

รูปแบบ DATE

<u>ตัวอย่าง</u> ต้องการตั้งวันที่ 19 มีนาคม 2532

A>date

Current date is Fri 5-17-1991

Enter new date (mm-dd-yy): 3-19-1989

6. <u>คำสั่ง TIME</u> เป็นคำสั่งในการกำหนดเวลาในกับระบบ โดยมีรูปแบบเป็น ชั่วโมง:นาที

รูปแบบ TIME

<u>ตัวอย่าง</u> ตั้งเวลาเที่ยงคืน

A>time

Current time is 17:31:55.42

Enter new time: 0:00

ตัวอย่าง ตั้งเวลา 16 นาฬิกา 25 นาที

```
A>time
  Current time is  11:59:24.98
  Enter new time: 16:25
```

7. คำสั่ง CLS เป็นคำสั่งในการเคลียร์จอภาพ เมื่อใช้คำสั่งนี้แล้วจอภาพจะสะอาดและเครื่องหมายพรอมต์จะปรากฏที่มุมบนซ้ายของจอภาพ

รูปแบบ CLS

ตัวอย่าง ให้ทำการเคลียร์จอภาพ

```
A>cls
```

8. คำสั่ง TYPE เป็นคำสั่งในการแสดงข้อมูลของไฟล์นั้น โดยข้อมูลที่แสดงจะปรากฏบนจอภาพ

รูปแบบ TYPE d:filename

โดย d: หมายถึง ไดรฟ์ที่ต้องการแสดงข้อมูล

filename หมายถึง ไฟล์ที่ต้องการแสดงข้อมูล

ตัวอย่าง ให้แสดงข้อมูลของไฟล์ DATA1.BAK ในไดรฟ์ B

```
A>type b:data1.bak
  computer
  computer
```

(computer, computer) เป็นข้อมูลของไฟล์ data1.bak

ตัวอย่าง ให้แสดงข้อมูลของไฟล์ config.sys ในไดรฟ์ A

```
A>type config.sys
  files=20
  buffers=24
```

(files=20, buffers=24) เป็นข้อมูลของไฟล์ Config.sys

9. <u>**คำสั่ง VER**</u> เป็นคำสั่งในการดูรุ่น(version)ของดอส (เครื่องคอมพิวเตอร์นั้นสามารถใช้งานได้กับทุกรุ่นของดอส แต่เมื่อบูตเครื่องด้วยดอสเวอร์ชั่นใดแล้ว ระบบของคอมพิวเตอร์จะจำดอสรุ่นนั้นไว้ตลอดเวลา ถ้านำดอสเวอร์ชั่นอื่น ๆ มาบูต ระบบของคอมพิวเตอร์ก็จะจำรุ่นของดอสที่บูตไว้)

รูปแบบ VER

<u>ตัวอย่าง</u> ต้องการดูรุ่นของดอส

A>ver

IBM personal computer DOS version 3.30

แสดงว่าในขณะนี้ระบบคอมพิวเตอร์ใช้ PC-DOS รุ่น 3.3

10. <u>**คำสั่ง FORMAT**</u> เป็นคำสั่งในการจัด track และ sector ให้กับแผ่น diskette โดยแผ่นที่ซื้อมาใหม่นั้นจะต้องผ่านการ format ก่อน จึงจะสามารถเก็บข้อมูลได้ และในกรณีที่แผ่นนั้นเคยเก็บข้อมูลมาแล้ว ถ้านำมา format จะทำให้ข้อมูลในแผ่นนั้นหายไป แล้วแผ่นที่ได้จะเหมือนเป็นแผ่นใหม่ที่ยังไม่มีการเก็บข้อมูล (คำสั่ง format นั้นจะใช้งานได้ต้องมีไฟล์ชื่อ format.com และต้องเป็นรุ่น[version]เดียวกับระบบ)

รูปแบบ format d: /s

โดย d: หมายถึง ไดรฟ์ที่จะทำการฟอร์แมต

/s หมายถึง แผ่นที่ format แล้วจะสามารถเปิดเครื่องได้

<u>ตัวอย่าง</u> ให้ทำการฟอร์แมตแผ่นในไดรฟ์ B ให้มีระบบ

A>format b:/s

Insert new diskette for drive B:

and strike ENTER when ready

โดยเครื่องให้ทำการเปลี่ยนแผ่นที่จะฟอร์แมตใส่ไว้ที่ไดรฟ์ B พร้อมให้กดแป้น enter แผ่นที่ฟอร์แมตเสร็จแล้วสามารถบูตเครื่องได้

```
     362496  bytes total disk space
      69632  bytes used by system
     292864  bytes available on disk
format another (Y/N)?n
```

เมื่อฟอร์แมตเสร็จแล้ว เครื่องจะรายงานว่ามีเนื้อที่ทั้งหมดเท่าไร ใช้ในการบูตเครื่องเท่าไร และเหลือเนื้อที่ว่างเท่าไร พร้อมทั้งถามว่าต้องการฟอร์แมตต่อหรือไม่ ถ้าต้องการฟอร์แมตต่อให้ตอบ y และถ้าไม่ต้องการฟอร์แมตต่อให้ตอบ n

ตัวอย่าง ให้ทำการฟอร์แมตแผ่นในไดรฟ์ B

```
A>format b:
  Insert new diskette for drive B:
  and strike ENTER when ready
```

โดยเครื่องให้ทำการเปลี่ยนแผ่นที่จะฟอร์แมตใส่ไว้ที่ไดรฟ์ B พร้อมให้กดแป้น enter แผ่นที่ฟอร์แมตเสร็จแล้วไม่สามารถบูตเครื่องได้

```
  362496  bytes total disk space
  362496  bytes available on disk
format another (Y/N)?n
```

เมื่อฟอร์แมตเสร็จแล้ว เครื่องจะรายงานว่ามีเนื้อที่ทั้งหมดเท่าไร และเหลือเนื้อที่ว่างเท่าไร พร้อมทั้งถามว่า ต้องการฟอร์แมตต่อหรือไม่ ถ้าต้องการฟอร์แมตต่อให้ตอบ y และถ้าไม่ต้องการฟอร์แมตต่อให้ตอบ n

11. **คำสั่ง DISKCOPY** เป็นคำสั่งที่ใช้ในการ copy แผ่น diskette จากแผ่นหนึ่งไปสู่อีกแผ่นหนึ่ง โดย copy ทั้งแผ่น แผ่นสำเนาที่ copy แล้วจะเหมือนกับแผ่นต้นฉบับทุกประการ และในกรณีที่แผ่นสำเนามีข้อมูลเดิมอยู่ เมื่อนำมา copy นั้น ข้อมูลในแผ่นสำเนาจะหายหมด (คำสั่ง diskcopy จะใช้

งานได้นั้นต้องมีไฟล์ชื่อ diskcopy.com อยู่ในแผ่น และเป็นรุ่นเดียวกับระบบ)

รูปแบบ DISKCOPY d1: d2:

โดย d1: หมายถึง ไดรฟ์ที่จะใส่แผ่นต้นฉบับ

d2: หมายถึง ไดรฟ์ที่จะใส่แผ่นสำเนา

<u>ตัวอย่าง</u> ให้ทำการ copy แผ่นทั้งแผ่น จากไดรฟ์ A ไปสู่ไดรฟ์ B

```
A>diskcopy a: b:
  Insert SOURCE diskette in drive A:
  Insert TARGET diskette in drive B:
  Strike any key when ready
```

โดยเครื่องให้นำแผ่นต้นฉบับใส่ที่ไดรฟ์ A และนำแผ่นสำเนาใส่ที่ไดรฟ์ B แล้วให้กดแป้นใดแป้นหนึ่ง เครื่องก็จะทำการ copy ให้

```
copy another(Y/N)?n
```

เมื่อ copy เสร็จแล้ว เครื่องจะถามว่าต้องการ copy ต่อหรือไม่ ถ้าต้องการ copy ต่อให้ตอบ y และถ้าไม่ต้องการ copy ให้ตอบ n

บทที่ 2
เข้าสู่โปรแกรมราชวิถีเวิร์ด

โปรแกรมราชวิถีเป็นโปรแกรมที่ใช้ในการสร้างเอกสารต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นเอกสารไทยหรืออังกฤษ โดยไฟล์ต่าง ๆ ของโปรแกรมราชวิถีเวิร์ดประกอบด้วยไฟล์ดังนี้

```
A>dir
 Volume in drive A is RW2_1
 Directory of  A:\
RW       EXE      3957 06-20-90  10:33a
FONTCSL  EXE      2782 01-24-91   8:05p
FONTLQ   EXE      3262 01-24-91   8:05p
FONT1    CSL      6144 10-29-90  10:31p
FONT2    CSL      6144 01-06-91   9:43p
FONT1    NLQ      9856 01-05-91  12:47a
FONT2    NLQ      9856 01-05-91  12:51a
FONTA1   NLQ      8064 01-05-91  12:47a
FONTA2   NLQ      8064 01-05-91  12:46a
FONTS    NLQ      9856 01-06-91   6:12p
FONT1    LQ      12096 01-08-91  12:01a
FONT2    LQ      12096 01-06-91   8:00p
FONTS    LQ       8064 01-04-91   7:52p
FONT1    LQ1     24192 01-08-91  12:02a
FONT2    LQ1     24192 01-10-91   7:23a
FONTS    LQ1     16128 01-10-91   7:06a
NLQ      EXE     43353 08-24-91   4:31a
FONTGEN  EXE      3147 01-24-91   8:08p
CONFIG   RW        266 09-25-91  10:31p
```

CONFIG	NLQ	183	01-09-91	10:24p
PREFACE		6884	10-28-90	10:13p
README	FST	10170	04-24-91	5:53p
REGA	COM	1836	01-07-91	12:50a
RVGA	COM	2092	01-08-91	1:52p
THAILOAD	EXE	2348	09-20-87	1:17p
EPSON	TBL	256	11-13-90	12:09a
EPSON	DRV	140	01-09-91	11:58p
PATACHOT	KBD	128	04-12-86	11:53p
RWCFG	DOC	2466	09-25-91	10:27p
NLQCFG	DOC	4188	09-22-90	7:46p
DRV20	DOC	3984	01-09-91	11:54p
NEC	TBL	256	01-11-91	12:05p
RWMAIN	EXE	84156	09-29-91	10:16p
FONTLQ1	EXE	3262	01-24-91	8:05p
FONTEGA	EXE	2862	01-24-91	8:06p
		35 file(s)		0 bytes

ซึ่งไฟล์(files)ต่าง ๆ มีรายละเอียดดังนี้

RW.EXE เป็นโปรแกรมสำหรับเรียกใช้โปรแกรมราชวิถี โดยจะแสดง Main Menu

RWMAIN.EXE เป็นโปรแกรมในการสร้างหรือแก้ไขไฟล์เอกสารต่าง ๆ

NLQ.EXE เป็นโปรแกรมในการพิมพ์ไฟล์เอกสารต่าง ๆ ออกทางเครื่องพิมพ์ (Printer)

FONT1.NLQ , FONTA1.NLQ และ FONTS.NLQ เป็นไฟล์ที่ใช้ในการพิมพ์เอกสวรต่าง ๆ ออกทางเครื่องพิมพ์ (สำหรับเครื่องพิมพ์รุ่น FX)

FONT1.LQ และ FONTS.LQ เป็นไฟล์ที่ใช้ในการพิมพ์เอกสารต่าง ๆ ออกทางเครื่องพิมพ์ (สำหรับเครื่องพิมพ์รุ่น LQ-1500)

FONT1.LQ1 และ FONTS.LQ1 เป็นไฟล์ที่ใช้ในการพิมพ์เอกสารต่างๆ ออกทางเครื่องพิมพ์ (สำหรับเครื่องพิมพ์รุ่น LQ-1000)

FONTLQ.EXE และ FONTLQ1.EXE เป็นโปรแกรมสำหรับออกแบบตัวอักษรตามที่ผู้ใช้ต้องการ โดยใช้กับเครื่องพิมพ์ LQ-1500 ซึ่งเครื่องพิมพ์มีหัวเข็มจำนวน 24 หัวเข็ม(PIN) โดยมีโครงสร้างของขนาดตัวอักษร 24 x 36 จุด

FONTGEN.COM เป็นโปรแกรมสำหรับออกแบบตัวอักษรตามที่ผู้ใช้ต้องการ โดยใช้กับเครื่องพิมพ์ FX (9 PIN) และโครงสร้างของตัวอักษรขนาด 16 x 22 จุดสำหรับตัวอักษร 10/นิ้ว และโครงสร้างของตัวอักษรขนาด 16 x 18 จุด สำหรับ ตัวอักษร 12 ตัว/นิ้ว

THAILOAD.EXE สำหรับ DownLoad ตัวอักษรภาษาไทยลงเครื่องพิมพ์ Epson

CONFIG.RW ใช้สำหรับกำหนดรายละเอียดต่าง ๆ ของโปรแกรม RWMAIN.EXE เช่น ระยะกั้นหน้า, ระยะกั้นหลัง, การพิมพ์ภาวะแทรกหรือทับ, จำนวนบรรทัดต่อหน้า เป็นต้น

CONFIG.NLQ ใช้สำหรับกำหนดรายละเอียดต่าง ๆ ของโปรแกรม NLQ.EXE เช่น การพิมพ์เลขหน้า, ขณะพิมพ์เสร็จ 1 หน้าจะหยุดหรือไม่ เป็นต้น

สำหรับการกำหนดรายละเอียดต่าง ๆ ของไฟล์ Config.rw และ Config.nlq จะกล่าวถึงในบทที่ 11 และ 14 ตามลำดับ

เริ่มต้นราชวิถี

ใส่แผ่นราชวิถีเวิร์ดที่ไดรฟ์ A และพิมพ์ RW พร้อมกดแป้น ENTER

A>RW

บนจอภาพจะปรากฏเมนูหลักดังรูปที่ 2.1

```
                    โรงพยาบาลราชวิถี
              ราชวิถี  WORD PC  version 2.1
                    โดย นายแพทย์ ชุษณะ มะกรสาร
                    <MAIN MENU>
  (1)  สร้าง หรือ แก้ไข FILE              (2)  พิมพ์ FILE
  (3)  DOS COMMAND                        (4)  EXIT
โปรดเลือก :
```

รูปที่ 2.1 MAIN MENU

จะเห็นว่ามีทางเลือก 4 ทางคือ

ถ้าพิมพ์ 1 จะทำการเข้าสู่เอดิเตอร์ (Editor) เพื่อสร้างไฟล์เอกสารใหม่หรือแก้ไขไฟล์เอกสารที่เคยสร้างมาแล้ว (ดูรูป 2.2)

ถ้าพิมพ์ 2 จะทำการนำไฟล์เอกสารที่สร้างมาแล้ว ทำการออกพิมพ์ที่เครื่องพิมพ์(Printer) (รายละเอียดกล่าวในบทที่ 13)

ถ้าพิมพ์ 3 จะเป็นการใช้คำสั่งดอสเพียงชั่วคราว เมื่อใช้คำสั่งดอสเสร็จแล้ว จะกลับมาสู่เมนูหลัก

ถ้าพิมพ์ 4 จะออกจากโปรแกรมราชวิถีเวิร์ดกลับสู่ระบบดอส

เข้าสู่เอดิเตอร์ (Editor) ของราชวิถี

ก่อนที่จะกล่าวถึงเรื่องอื่นต่อไป จะขอกล่าวถึงความหมายของคำว่าเอดิเตอร์(Editor)ก่อน คำว่า "เอดิเตอร์" หมายถึงสิ่งที่ใช้ในการสร้าง

เอกสารต่าง ๆ หรือแก้ไขเอกสารที่เคยสร้างมาแล้ว เช่น สามารถลบข้อความในเอกสาร, พิมพ์ข้อความของเอกสารเพิ่มเติม เป็นต้น

จากเมนูหลักให้กดแป้น 1 ก็จะเข้าสู่เอดิเตอร์การพิมพ์ของราชวิถีเวิร์ด ดังรูปที่ 2.2

```
   ไทย    เกษตร  File:                    insert on

 Path: A:\                   justify

 page 1  line 1  column 1   memory 65535

L——!——!——!——!——!——!——!——!——!——!——R
```

รูป 2.2 เอดิเตอร์ของราชวิถีเวิร์ด

เมื่อเข้ามาสู่เอดิเตอร์แล้ว จะเห็นว่ามีตัวกระพริบแสดงอยู่ เราเรียกตัวกระพริบดังกล่าวว่า เคอร์เซอร์(CURSOR) โดยเคอร์เซอร์จะบอกว่าตำแหน่งการพิมพ์อยู่ที่ใด รวมทั้งบอกว่าอยู่หน้าใด บรรทัดใด และคอลัมน์ใดด้วย

ในกรณีที่ต้องการออกจากเอดิเตอร์กลับสู่เมนูหลักทำได้โดยใช้คำสั่ง ^KQ (^KQ หมายถึง ให้กดแป้น Ctrl ค้างไว้ตลอดเวลา ต่อจากนั้นกดแป้น K แล้วตามด้วยแป้น Q เสร็จแล้วจึงปล่อยแป้น Ctrl) จะปรากฏข้อความดังรูปที่ 2.3

```
^KQ      ยกเลิกการแก้ไข file ทั้งหมด แน่ใจหรือไม่ (Y/N) ?

L——!——!——!——!——!——!——!——!——!——!——R
```

รูปที่ 2.3 แสดงการออกจากเอดิเตอร์กลับสู่ Main Menu

โดยโปรแกรมจะให้ตอบ Y หรือ N

ถ้าตอบ Y หมายถึง จะทำการออกจากเอดิเตอร์กลับสู่เมนูหลัก โดย<u>ไม่มี</u>การบันทึกข้อมูลที่เอดิเตอร์ลงสู่ดิสเก็ต

ถ้าตอบ N หมายถึง ยกเลิกคำสั่งโดยไม่ออกจากเอดิเตอร์ แล้วจะกลับสู่เอดิเตอร์ก่อนหน้าที่จะใช้คำสั่ง ^KQ

จากรูปที่ 2.2 จะมาดูความหมายของคำต่าง ๆ ก่อน

ไทย หมายถึง ขณะนี้อยู่ในโหมดภาษาไทย โดยตัวอักษรที่จะพิมพ์ต่อไปเป็นภาษาไทย ถ้าต้องการพิมพ์ภาษาอังกฤษ สามารถทำได้โดยกดปุ่ม ESC (ปุ่ม ESC เป็นการสลับไปมาระหว่างไทยกับอังกฤษ)

เกษตร หมายถึง ข้อมูลที่เราจัดเก็บเป็นรหัสเกษตร และถ้าต้องการเก็บรหัส สมอ. ก็สามารถทำได้โดย ^KT (รหัสในการเก็บข้อมูลภาษาไทยมี 2 รหัสคือ รหัสเกษตรและรหัสสมอ.)

File: หมายถึง ผู้ใช้ต้องการเก็บข้อมูลไว้ในชื่อไฟล์อะไร (ในขณะนี้ยังไม่มีการกำหนดชื่อไฟล์ที่จะจัดเก็บข้อมูล)

insert on จะมีโหมดการพิมพ์ 2 โหมดคือ insert on, insert off

- insert on หมายถึง ภาวะการพิมพ์แทรก เมื่อทำการพิมพ์ตัวอักษรลงในเอดิเตอร์ จะทำให้ตัวอักษรใหม่ที่พิมพ์เข้าไป จะแทรกตรงตำแหน่งที่เคอร์เซอร์ (Cursor) อยู่ และตัวอักษรที่อยู่ทางขวาของเคอร์เซอร์ จะเคลื่อนไปทางขวา
- insert off หมายถึง ภาวะการพิมพ์ทับ (เมื่ออยู่ในภาวะนี้ บนจอภาพตรงคำว่า "insert on" จะหายไป ซึ่งหมาย

ถึงอยู่ในภาวะ insert off แล้ว) โดยตัวอักษรที่พิมพ์ลงในเอดิเตอร์ จะไปทับตัวอักษรที่อยู่ตรงตำแหน่งเคอร์เซอร์ ทำให้ตัวอักษรที่อยู่เดิมหายไปนั่นเอง

การสลับเปลี่ยนไปมาระหว่าง insert on และ insert off ทำได้โดยการกดแป้น Ins (อยู่ในตำแหน่งแป้นตัวเลข[Key pad] และแป้น NumLock ต้องเป็น off)

justify มี 2 โหมดคือ justify on และ justify off

- justify on หมายถึง เมื่อพิมพ์มาถึงตำแหน่งกั้นหลังแล้ว และผู้ใช้ไม่ต้องกด Enter จะทำให้เกิดการขึ้นบรรทัดใหม่ และข้อความทางขวาของบรรทัดต่าง ๆ ตรงกันโดยอัตโนมัติ
- justify off หมายถึง เมื่อพิมพ์ข้อความ และเกิดการขึ้นบรรทัดใหม่โดยอัตโนมัติแล้ว ตำแหน่งกั้นหลังจะไม่ตรงกัน

การสลับเปลี่ยนไปมาระหว่าง justify on และ justify off สามารถทำได้โดยการใช้คำสั่ง ^OJ

<u>ข้อสังเกต</u> ^OJ หมายถึง กดแป้น Ctrl ค้างไว้<u>ตลอดเวลา</u> แล้วกดแป้น O ตามด้วยแป้น J เสร็จแล้วจึงปล่อยแป้น Ctrl (ทุก ๆ คำสั่งที่มี ^ หมายถึง ให้กดแป้น Ctrl ค้างไว้ตลอดเวลา แล้วกดแป้นตามตัวอักษรที่อยู่หลัง ^ เสร็จแล้วจึงปล่อยแป้น Ctrl)

page 1 line 1 column 1 หมายถึง ตำแหน่งที่เคอร์เซอร์อยู่เป็นหน้าที่ 1 บรรทัดที่ 1 คอลัมน์ที่ 1 (ถ้าเคอร์เซอร์อยู่ตำแหน่งใด ๆ แล้ว

page, line และ column จะปรับเปลี่ยนตามตำแหน่งที่เคอร์เซอร์อยู่)

memory 65535 หมายถึง แต่ละไฟล์ที่จะพิมพ์ในราชวิถีเวิร์ด มีความยาวไม่เกิน 65,535 ตัวอักษร (64 Kbytes) โดยเมื่อพิมพ์ตัวอักษรต่าง ๆ จำนวน memory จะลดลงตามส่วนที่พิมพ์เข้าไป

path: A:\ หมายถึง การเก็บบันทึกข้อมูลจากเอดิเตอร์ลงสู่แผ่นดิสเก็ตจะเก็บข้อมูลลงสู่ไดรฟ์ A และเก็บลงที่รู้ทไดเรกเทอรี่ (Root Directory) และสามารถที่จะเก็บบันทึกข้อมูลลงไดรฟ์ต่าง ๆ ได้ เช่น จะเก็บข้อมูลลงไดรฟ์ B ก็สามารถเปลี่ยนแปลง Drive และ path ได้ตามความต้องการโดยใช้คำสั่ง ^KL ได้ (รายละเอียดจะกล่าวต่อไป)

<u>ข้อสังเกต</u> ในที่นี้ path A:\ หมายถึง Drive คือ A และ path คือ \ (Root directory)

L----!----!----R หมายถึง เส้นที่บอกตำแหน่งระยะกั้นหน้า, ระยะกั้นหลัง และแทป (Ruler Line) โดยมีความหมายคือ

- L หมายถึง ตำแหน่งกั้นหน้า คือกั้นอยู่ที่คอลัมน์ใด สามารถกำหนดหรือเปลี่ยนแปลงโดย ^OL
- R หมายถึง ตำแหน่งกั้นหลัง คือกั้นอยู่ที่คอลัมน์ใด สามารถกำหนดหรือเปลี่ยนแปลงโดย ^OR
- ! หมายถึง ตำแหน่งแทป (Tab) ต่าง ๆ การเลื่อนแทปทำได้โดยแป้น Tab สามารถกำหนดหรือเปลี่ยนแปลงได้โดยคำสั่ง ^OI

รายละเอียดต่าง ๆ ของการกำหนดระยะกั้นหน้า, ระยะกั้นหลัง และแทป (TAB) จะกล่าวโดยละเอียดต่อไป

การใช้ HELP MENU

ในกรณีที่ต้องการขอความช่วยเหลือ (Help) สามารถทำได้โดยกดแป้น F1 (หมายถึง แป้น Function key F1 ไม่ใช่ กดแป้น F และกดแป้น 1) จะปรากฎดังรูป 2.4

```
EDIT MENU
—— เลื่อน CURSOR ——           —— ลบข้อความ ——          —— OTHER MENU ——
^S-ซ้าย 1 อักษร  ^D-ขวา 1 อักษร   ^G-ลบอักษรที่ Cursor   ^K-Block       ^P-Print
^A-ซ้าย 1 วรรค   ^F-ขวา 1 วรรค    ^T-ลบคำ               ^O-On Screen   ^Q-Quick
^E-ขึ้น 1 บรรทัด  ^X-ลง 1 บรรทัด   ^Y-ลบบรรทัด
—— SCROLL ——                  —— คำสั่งอื่นๆ ——
^C-ขึ้น 1 หน้า    ^R-ลง 1 หน้า     ^L-ค้นหา+เปลี่ยนคำซ้ำ   ^B-Reform      ^U-undelete
^Z-ขึ้น 1 บรรทัด ^W-ลง 1 บรรทัด   Scrl Lock-Table       ^J-Macro
any key to exit help or press <.> for dot command
```

รูปที่ 2.4

กลุ่ม Edit Menu

จากรูป 2.4 เป็นการขอความช่วยเหลือโดยอยู่ในกลุ่ม Edit Menu โดยถือเป็น Help Menu หลัก ซึ่งจะประกอบไปด้วยการขอความช่วยเหลือชั้นพื้นฐาน เช่น

- การเคลื่อนย้าย Cursor และการกระโดดของ Cursor (Scroll)
- การลบข้อความ

- คำสั่งอื่น ๆ
- เมนูย่อยต่าง ๆ มีทั้งหมด 4 Menu คือ

1. ^K (Block Menu) 2. ^P (Print Menu)

3. ^O (On Screen Menu) 4. ^Q (Quick Menu)

- คำสั่งของ dot command เป็นการกำหนดการออกรูปแบบรายงานเป็นต้น (รายละเอียดจะกล่าวในบทที่ 12) ดังรูปที่ 2.5

```
DOT COMMAND
.PA           - ขึ้นหน้าใหม่                            .PO n - ตั้งระยะขอบซ้าย (0-45)
.HEn<text>- พิมพ์ข้อความที่หัวกระดาษ (1-4)            .PN n - เลขที่หน้า (0-9999)
.HRn<text>- พิมพ์ข้อความหัวกระดาษหน้าคี่ (1-4)          .TC n - รหัสภาษาไทย (0=KU,1=สมอ.)
.HLn<text>- พิมพ์ข้อความหัวกระดาษหน้าคู่ (1-4)          .!<text> - run dos command
.MT n      - จำนวนบรรทัดหัวกระดาษ (1-4)              .!!<text>- immediate run
.FO<text> - พิมพ์ข้อความท้ายกระดาษ                     .DF<dbf file>- load merge file
.FR<text> - พิมพ์ข้อความท้ายกระดาษหน้าคี่                .LS n - ระยะระหว่างบรรทัด (0-255)
.FL<text> - พิมพ์ข้อความท้ายกระดาษหน้าคู่                .IS n - ระยะระหว่างระดับ (0-255)
.PL n      - ความยาวหน้ากระดาษเป็นนิ้ว                   .FF n - ป้อนกระดาษขึ้น (0-255)
                                                      .RF n - ป้อนกระดาษลง (0-255)
press any key back
```

รูปที่ 2.5

กลุ่ม Block Menu (^K)

จะเป็นการกำหนดขอบเขตต่าง ๆ การเรียกใช้ Block Menu ทำได้โดยการกด ^K แล้วตามด้วยแป้น Function F1 ดังรูปที่ 2.6

^K BLOCK MENU

^KB-ตั้งเริ่ม Block	^KC-Copy Block	^KS-เก็บ file ลง disk
^KK-ตั้งจบ Block	^KV-Move Block	^KD-เก็บ file ลง disk+Exit
^KH-ลบ Block Marker	^KY-ลบข้อความใน Block	^KQ-ยกเลิกการแก้ไข+Exit
^KO-Dos Command	^KW-เก็บ Block ลง disk	^KX-เก็บ file+return to dos
^KP-สั่งพิมพ์	^KR-อ่าน File จาก disk	^KL-เปลี่ยน logged path
^KN-Column mode	^KA-Assign block to key	^KZ-เรียงข้อความใน block
^KM-คำนวณเลขใน block	^K#-Paste ตัวเลขที่คำนวณได้	^KT-เปลี่ยนรหัสภาษาไทย

^K+ เลื่อนต้น block ไปทางขวา   ^K- เลื่อนต้น block ไปทางซ้าย

^K> เลื่อนท้าย block ไปทางขวา   ^K< เลื่อนท้าย block ไปทางซ้าย

CHOOSE ONE or ESC to CANCEL

รูปที่ 2.6

กลุ่ม On Screen Menu (^O)

จะเป็นการกำหนดความต้องการต่าง ๆ ของจอภาพ การเรียกใช้ On Screen Menu ทำได้โดยการกด ^O แล้วตามด้วยแป้น Function F1 ดังรูปที่ 2.7

^O ON SCREEN MENU

^OR-ตั้งกั้นหน้าขวา	^OP-ตั้งจำนวนบรรทัดต่อหน้า	^OC-จัดกึ่งกลางหน้ากระดาษ
^OL-ตั้งกั้นหน้าซ้าย	^OG-ตั้งกั้นหน้าซ้ายชั่วคราว 1 Tab	^OD-ซ่อน Ctrl Code
^OI-ตั้ง Tab	^OX-Release Margin	^OZ-แสดงผล 1/3 บรรทัด
^ON-ลบ Tab	^OJ-Justify On-Off	

CHOOSE ONE or ESC to CANCEL

รูปที่ 2.7

กลุ่ม Print Menu (^P)

จะเป็นการกำหนดรูปแบบตัวอักษร การเรียกใช้ Print Menu ทำได้โดยการกด ^P แล้วตามด้วยแป้น Function F1 ดังรูปที่ 2.8

^P PRINT MENU

^PA-Alternate (12 ตัว/นิ้ว)	^PN-Normal (10 ตัว/นิ้ว)	สำหรับเครื่องพิมพ์ LQ
^PB-Bold (ตัวหนา)	^PT-Superscript	^PX-Draft Mode
^PC-Condense (ตัวบบ)	^PV-subscript	^PY-NLQ Mode
^PD-double strike	^P1-^P4 เลือก Font	^PW-Alt2 (15 ตัว/นิ้ว)
^PS-ขีดเส้นใต้	^PQ-Skip Record +1	
^PE-Enlarge (ตัวขยาย)	^PR-Skip Record -1	

CHOOSE ONE or ESC to CANCEL

รูปที่ 2.8

กลุ่ม Quick Menu (^Q)

จะเป็นการกำหนดการเคลื่อนย้ายเคอร์เซอร์ การเรียกใช้ Quick Menu ทำได้โดยการกด ^Q แล้วตามด้วยแป้น Function F1 ดังรูปที่ 2.9

^Q QUICK MENU

^QQ-สั่งทำซ้ำ	^QF-ค้นหา	=== ลบข้อความ ====
ระหว่างทำซ้ำ 0-9 ตั้ง Speed	^QA-ค้นหา+เปลี่ยนคำ	^QY-จนสุดบรรทัด
Space Bar หยุด	^QI-Indent mode	^Q<BS>-จากต้นบรรทัด
^QG-graphic	^QT-สร้างตารางใน block	^QU ลบตารางใน block
====== เลื่อน Cursor =======	^QJ-ไปหน้าที่ ...	

^QS(HOME)-ต้นบรรทัด ^QE(^HOME)-บน screen ^QR-(^PgUp) ต้น File ^QB-ต้น block

^QD(END)-ท้ายบรรทัด ^QX(^END)-ล่าง screen ^QC-(^PgDn) ท้าย File ^QK-ท้าย block

CHOOSE ONE or ESC to CANCEL

รูปที่ 2.9

เมื่อเข้าสู่ Help ต่าง ๆ ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ในกรณีที่ต้องการออกจาก Help กลับสู่เอดิเตอร์ สามารถทำได้โดยกดแป้นใด ๆ ก็ได้

แป้นต่าง ๆ ในแป้นพิมพ์ (Keyboard)

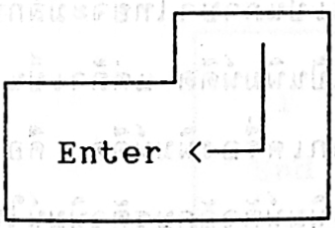
แป้นพิมพ์ (Keyboard) แบ่งส่วนต่าง ๆ ออกเป็น 3 ส่วน ซึ่งเมื่ออยู่ในโปรแกรมราชวิถีเวิร์ดจะมีการทำงานดังนี้

1. แป้นฟังก์ชั่น (Function Key)

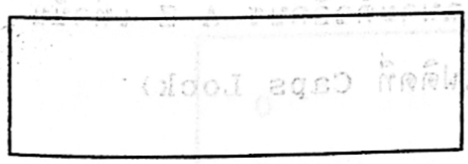
จะประกอบด้วยแป้นทั้งหมด 10-12 แป้น คือ F1 - F10 โดยแป้น F1 นั้นโปรแกรมราชวิถีเวิร์ดกำหนดให้เป็น Help ส่วนแป้น F2-F10 ยังไม่มีการกำหนด (Undefined) แป้นนี้จะอยู่ส่วนบนของแป้นทั้งหมด

2. แป้นการพิมพ์

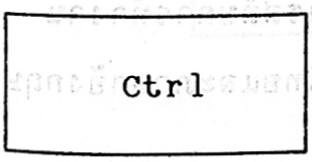
จะมีลักษณะเหมือนแป้นพิมพ์ดีดทุกประการ และมีแป้นที่ทำหน้าที่ต่าง ๆ เพิ่มจากแป้นพิมพ์ดีดคือ



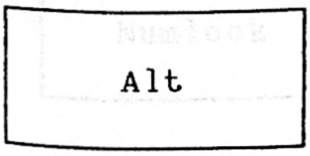
แป้น Enter หรือ Return เป็นแป้นที่ใช้ในการขึ้นบรรทัดใหม่ (เหมือนกับการปัดแคร่พิมพ์ในเครื่องพิมพ์ดีด)



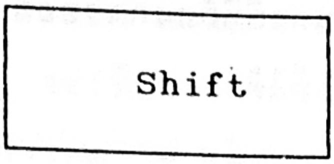
แป้น Space bar เป็นแป้นที่ใช้ในการเคาะที่ว่าง (เหมือนกับคานเคาะว่างในเครื่องพิมพ์ดีด)



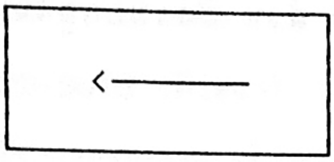
แป้น Control เป็นแป้นที่ใช้ร่วมกับแป้นต่างๆ เพื่อให้เกิดการทำงานต่าง ๆ เช่น ^OR ต้องใช้แป้น Ctrl ร่วมกับแป้น O และ R เพื่อใช้ในการตั้งกั้นหลัง เป็นต้น



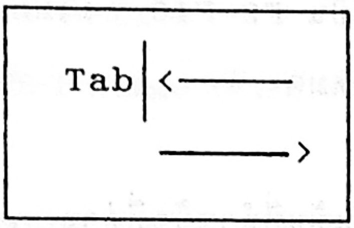
แป้น Alternate เป็นแป้นที่ใช้ร่วมกับแป้นต่าง ๆ เช่นเดียวกับแป้น Control



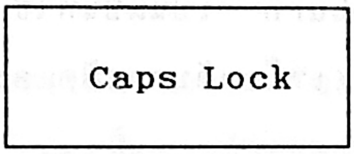
แป้น Shift เป็นแป้นที่ใช้ในการพิมพ์ตัวอักษรตัวบน



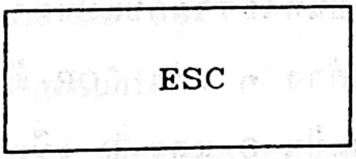
แป้น Back space เป็นแป้นที่ใช้ในการถอยหลัง 1 ตัวอักษร เมื่อใช้แป้นนี้ ตัวอักษรที่อยู่หน้า Cursor จะถูกลบออกไป 1 ตัวอักษร



แป้น Tab เป็นแป้นที่ใช้ในการกระโดดไปยังตำแหน่งที่มีการกำหนดว่าเป็น Tab (เหมือนการใช้ Tab ในเครื่องพิมพ์ดีด)



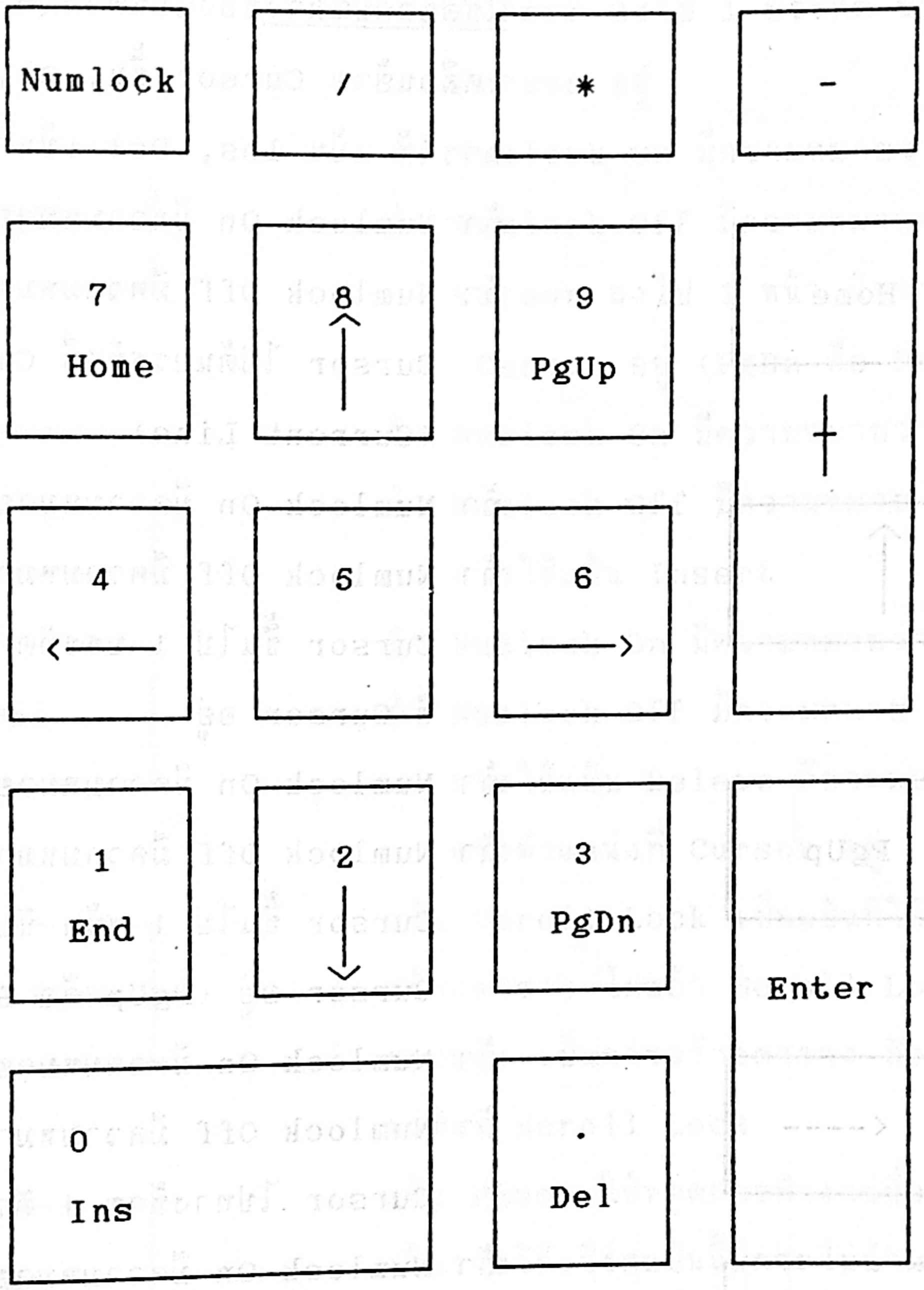
แป้น Caps Lock ถ้าเป็นภาษาไทยจะมีลักษณะคล้ายแป้นล็อกค้างในแป้นพิมพ์ดีด แต่ถ้าเป็นภาษาอังกฤษจะต่างจากเครื่องพิมพ์ดีด คือ เป็นการ Lock ว่าจะพิมพ์ตัวอักษรตัวพิมพ์ใหญ่ A-Z จะมีผลเฉพาะตัวอักษร A-Z เท่านั้น (สังเกตุจะมีไฟติดที่ Caps Lock)



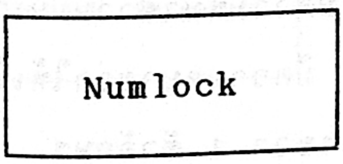
แป้น Escape ใช้ในการสลับการทำงานระหว่างการพิมพ์ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

3. แป้นตัวเลข

จะอยู่ขวามือของแป้นทั้งหมด โดยมีลักษณะดังรูปที่ 2.10



รูปที่ 2.10 แป้นตัวเลข (Key Pad)



เป็นแป้นที่มีการทำงาน 2 ลักษณะคือ ถ้า Numlock On (สังเกตุว่าจะมีไฟสว่างที่ **Numlock**) จะหมายถึงเป็นการใช้สัญลักษณ์บนของแป้นต่าง ๆ เช่น ใช้ในการพิมพ์ตัวเลข 0-9 และจุดทศนิยม(.) เป็นต้น

ถ้า Numlock Off (สังเกตุว่าไฟจะดับที่ **Numlock**) จะหมายถึงเป็นการใช้สัญลักษณ์ล่างของแป้นต่าง ๆ เช่น การเคลื่อนย้าย Cursor ขึ้น, ลง, ซ้าย, ขวา การใช้ แป้น Ins, Del เป็นต้น

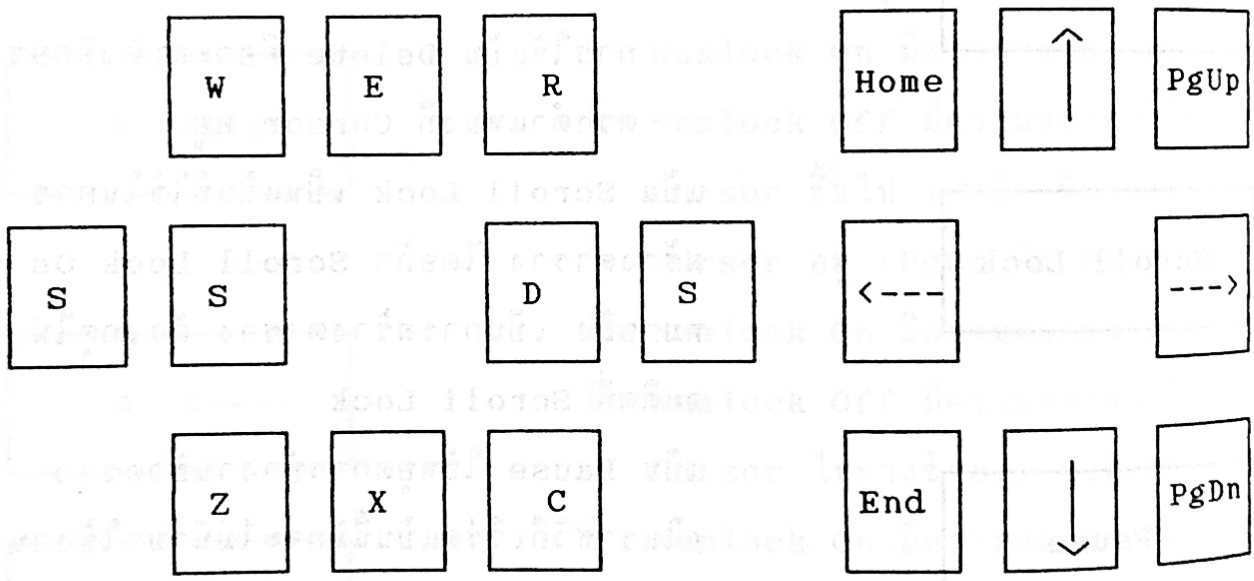
7 Home	ถ้า Numlock On มีความหมายว่าพิมพ์เลข 7 ถ้า Numlock Off มีความหมายว่าให้เลื่อน Cursor ไปต้นบรรทัดที่ Cursor อยู่ (Current Line)
8 ↑	ถ้า Numlock On มีความหมายว่าพิมพ์เลข 8 ถ้า Numlock Off มีความหมายว่าให้เลื่อน Cursor ขึ้นไป 1 บรรทัด นับจากบรรทัดที่ Cursor อยู่
9 PgUp	ถ้า Numlock On มีความหมายว่าพิมพ์เลข 9 ถ้า Numlock Off มีความหมายว่าให้เลื่อน Cursor ขึ้นไป 1 หน้า นับจากบรรทัดที่ Cursor อยู่ (PgUp คือ Page Up)
4 <----	ถ้า Numlock On มีความหมายว่าพิมพ์เลข 4 ถ้า Numlock Off มีความหมายว่าให้เลื่อน Cursor ไปทางซ้าย 1 ตัวอักษร
5	ถ้า Numlock On มีความหมายว่าพิมพ์เลข 5 ถ้า Numlock Off ไม่มีความหมาย
6 ---->	ถ้า Numlock On มีความหมายว่าพิมพ์เลข 6 ถ้า Numlock Off มีความหมายว่าให้เลื่อน Cursor ไปทางขวา 1 ตัวอักษร
1 End	ถ้า Numlock On มีความหมายว่าพิมพ์เลข 1 ถ้า Numlock Off มีความหมายว่าให้เลื่อน Cursor ไปท้ายบรรทัดที่ Cursor อยู่

2 ↓	ถ้า Numlock On มีความหมายว่าพิมพ์เลข 2 ถ้า Numlock Off มีความหมายว่าให้เลื่อน Cursor ลงไป 1 บรรทัด นับจากบรรทัดที่ Cursor อยู่
3 PgDn	ถ้า Numlock On มีความหมายว่าพิมพ์เลข 3 ถ้า Numlock Off มีความหมายว่าให้เลื่อน Cursor ลงไป 1 หน้า นับจากบรรทัดที่ Cursor อยู่ (PgDn คือ Pagn Down)
0 Ins	ถ้า Numlock On มีความหมายว่าพิมพ์เลข 0 ถ้า Numlock Off มีความหมาย โดยเป็นการใช้แป้น Insert
Del	ถ้า Numlock On มีความหมายว่าพิมพ์ . ถ้า Numlock Off มีความหมาย โดยเป็นการใช้แป้น Delete คือจะลบตัวอักษรตรงตำแหน่งที่ Cursor อยู่
Scroll Lock	แป้น Scroll Lock เป็นแป้นที่ใช้ในการสร้างตาราง โดยถ้า Scroll Lock On หมายถึง เป็นการสร้างตาราง สังเกตุไฟจะติดที่ Scroll Lock
Pause	แป้น Pause ใช้หยุดการทำงานชั่วคราว (ในราชวิถีเวิร์ดแป้นนี้มักจะไม่นำมาใช้งาน)
Print Screen	แป้น Print Screen เป็นแป้นที่ใช้ในการพิมพ์ข้อความที่ปรากฏบนจอภาพออกทางเครื่องพิมพ์ (ในราชวิถีเวิร์ด แป้นนี้ไม่มีความหมาย เมื่อผู้ใช้กดแป้นนี้ จะมีเสียงเตือนว่าไม่สามารถใช้แป้นนี้ได้)

บทที่ 3
การเคลื่อนย้ายเคอร์เซอร์ (CURSOR)

ก่อนที่จะเริ่มพิมพ์เอกสารในราชวิถีเวิร์ดนั้น จะต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายเคอร์เซอร์กันก่อน เพราะในการทำงานกับไฟล์เอกสาร จะต้องมีการเพิ่มเติมข้อมูล, แก้ไขข้อมูล, ลบข้อมูล เป็นต้น จึงจำเป็นที่ต้องสามารถควบคุมการเคลื่อนย้ายเคอร์เซอร์ (Cursor) ได้ และจะต้องใช้ให้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการทำงาน

การเคลื่อนย้ายเคอร์เซอร์สามารถกระทำได้ 2 ลักษณะ คือ ใช้แป้นต่างๆ ใน Keypad (Numlock ต้อง Off) หรืออาจใช้แป้น Control ร่วมกับแป้นอื่นๆ ดังนี้



แป้น ↑ หรือ ^E หมายถึง เป็นการเลื่อน Cursor ขึ้นบรรทัดบน 1 บรรทัด โดยเลื่อนจากบรรทัดที่ Cursor อยู่ (Cursor up)

แป้น ↓ หรือ ^X หมายถึง เป็นการเลื่อน Cursor ลง 1 บรรทัด โดยเลื่อนจาก

		บรรทัดที่ Cursor อยู่ (Cursor Down)
แป้น <--- หรือ ^S	หมายถึง	เป็นการเลื่อน Cursor ไปทางซ้าย 1 ตัวอักษร (Cursor Left)
แป้น ---> หรือ ^D	หมายถึง	เป็นการเลื่อน Cursor ไปทางขวา 1 ตัวอักษร (Cursor Right)
แป้น PgUp หรือ ^R	หมายถึง	เป็นการเลื่อน Cursor ขึ้น 1 หน้า โดยเลื่อนจากบรรทัดที่ Cursor อยู่ (Screen Up)
แป้น PgDn หรือ ^C	หมายถึง	เป็นการเลื่อน Cursor ลง 1 หน้า โดยเลื่อนจากบรรทัดที่ Cursor อยู่ (Screen Down)
^W	หมายถึง	เป็นการเลื่อนจอภาพขึ้น 1 บรรทัด (Scroll Up) แป้นนี้ไม่มีใน Keypad
^Z	หมายถึง	เป็นการเลื่อนจอภาพลง 1 บรรทัด (Scroll Down) แป้นนี้ไม่มีใน KeyPad
^A หรือ ^<----	หมายถึง	เลื่อน Cursor ไปทางซ้ายทีละ 1 คำ (Word Left)
^F หรือ ^---->	หมายถึง	เลื่อน Cursor ไปทางขวาทีละ 1 คำ (Word Right)
แป้น Home หรือ ^QS	หมายถึง	เป็นการเลื่อน Cursor ไปต้นบรรทัด

แป้น End หรือ ^QD	หมายถึง	เป็นการเลื่อน Cursor ไปท้ายบรรทัด
^Home หรือ ^QE	หมายถึง	เป็นการเลื่อน Cursor ขึ้นบรรทัดบนสุดของจอภาพในขณะนั้น Cursor จะเลื่อนไปยังตำแหน่งของคอลัมน์เดิม (ในกรณีที่ตำแหน่งท้ายสุดของบรรทัดบนสุดของจอภาพในขณะนั้น มีค่าของคอลัมน์น้อยกว่าตำแหน่งของคอลัมน์ที่ Cursor อยู่ การเลื่อนของ Cursor จะเลื่อนไปยังตำแหน่งท้ายสุดของบรรทัดบนสุดนั่นเอง
^End หรือ ^QX	หมายถึง	เป็นการเลื่อน Cursor ลงบรรทัดล่างสุดของจอภาพในขณะนั้น Cursor จะเลื่อนไปยังตำแหน่งของคอลัมน์เดิม (ในกรณีที่ตำแหน่งท้ายสุดของบรรทัดล่างสุดของจอภาพในขณะนั้น มีค่าของคอลัมน์น้อยกว่าตำแหน่งของคอลัมน์ที่ Cursor อยู่ การเลื่อนของ Cursor จะเลื่อนไปยังตำแหน่งท้ายสุดของบรรทัดล่างสุดนั่นเอง
^PgUp หรือ ^QR	หมายถึง	เป็นการเลื่อน Cursor ไปยังตำแหน่งแรกของเอกสาร (ต้นไฟล์)

^PgDn พร้อม ^QC หมายถึง เป็นการเลื่อน Cursor ไปยังตำแหน่งท้ายสุดของเอกสาร (ท้ายไฟล์)

^QJ หมายถึง เป็นการเลื่อน Cursor ไปยังหน้าของเอกสารที่ต้องการ โดยหน้าที่จะเลื่อน Cursor ไปนั้น ต้องมีในเอกสารจริง

<u>ตัวอย่าง</u> ต้องการเลื่อน Cursor ไปยังหน้าที่ 8 ในเอกสาร ให้ใช้คำสั่ง ^QJ บนจอภาพจะปรากฎข้อความดังนี้

```
Jump to Page: 8
```

หลังจากนั้นให้ผู้ใช้พิมพ์ 8 ลงไปพร้อมกับกด Enter ราชวิถีเวิร์ดก็จะเลื่อน Cursor ไปยังบรรทัดที่ 1 คอลัมน์ที่ 1 ของหน้า 8

แต่ในกรณีที่หน้าที่จะเลื่อน Cursor ไปนั้นไม่มีอยู่จริง เช่น เอกสารมีทั้งหมด 12 หน้า แต่ผู้ใช้ต้องการเลื่อน Cursor ไปหน้า 14 จะเห็นว่าเป็นไปไม่ได้ เมื่อผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^OJ บนจอภาพจะแสดงข้อความดังนี้

```
End of file
```

ให้ผู้ใช้กดแป้นใดแป้นหนึ่ง จะกลับเข้าสู่อีดิเตอร์ตามเดิม

^QB หมายถึง เป็นการเลื่อน Cursor ไปยังตำแหน่งต้น Block (การกำหนดต้น Block ใช้คำสั่ง ^KB)

^QK หมายถึง เป็นการเลื่อน Cursor ไปยังตำแหน่งท้าย Block (การ

กำหนดท้าย Block ใช้คำสั่ง ^KK)

สำหรับคำสั่ง ^QB และ ^QK จะได้กล่าวในบทที่ 6

การทำงานแบบต่อเนื่องกัน

นอกจากนี้ ผู้ใช้ยังสามารถใช้คำสั่ง ^Q^Q ในการเลื่อน Cursor เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในการเลื่อนเคอร์เซอร์ได้ โดยผู้ใช้สามารถควบคุมความเร็วในการเคลื่อนย้ายเคอร์เซอร์ได้อีกด้วย การควบคุมความเร็วในการเคลื่อนย้ายเคอร์เซอร์นั้น จะใช้ได้เมื่อผู้ใช้ ใช้คำสั่ง ^Q^Q แล้ว (การกำหนดความเร็วให้ใช้ <u>0 ถึง 9</u> โดย 0 หมายถึง เร็วที่สุด ไปจนกระทั่งถึง 9 หมายถึง ช้าที่สุด)

ชุดคำสั่งของการเลื่อน Cursor อย่างต่อเนื่องมีดังนี้

1. ^Q^Q^E หมายถึง เลื่อน Cursor ขึ้นบนอย่างต่อเนื่อง
2. ^Q^Q^X หมายถึง เลื่อน Cursor ลงล่างอย่างต่อเนื่อง
3. ^Q^Q^S หมายถึง เลื่อน Cursor ไปทางซ้ายอย่างต่อเนื่อง
4. ^Q^Q^D หมายถึง เลื่อน Cursor ไปทางขวาอย่างต่อเนื่อง
5. ^Q^Q^A หมายถึง เลื่อน Cursor ไปทางซ้ายทีละคำอย่างต่อเนื่อง
6. ^Q^Q^F หมายถึง เลื่อน Cursor ไปทางขวาทีละคำอย่างต่อเนื่อง

<u>หมายเหตุ</u> การใช้คำสั่ง ^Q^Q นั้น เมื่อ Cursor ไปยังตำแหน่งต่าง ๆ สุดแล้ว ให้ผู้ใช้กดแป้นใดแป้นหนึ่งเพื่อทำงาน (เช่น จะเลื่อน Cursor ขึ้นบนอย่างต่อเนื่องนั้น เมื่อผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^Q^Q^E แล้ว ถ้า Cursor เลื่อนไปจนถึงตำแหน่งบนสุดของไฟล์ (ต้นไฟล์) ผู้ใช้ต้องกดแป้นใดแป้นหนึ่งเพื่อทำงานต่อ) และถ้าผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^Q^Q แล้ว และต้องการยกเลิกการเลื่อน Cursor อย่างต่อเนื่อง ให้ผู้ใช้กดแป้นคานเคาะว่าง(Space Bar) หรือแป้น ESC หรือใช้คำสั่ง ^U อย่างใดอย่างหนึ่ง การเคลื่อนย้ายต่อเนื่องก็จะหยุด

<u>สรุป</u> ในการเคลื่อนย้ายเคอร์เซอร์นั้น ถ้าผู้ใช้ฝึกการใช้งานของแต่ละคำสั่งดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น จะทำให้การสร้างเอกสารต่าง ๆ จะเกิดประสิทธิภาพอย่างมาก

บทที่ 4
เริ่มสร้างไฟล์เอกสาร
พร้อมทั้งแก้ไขและลบข้อมูล

คำสั่งการลบข้อความในไฟล์เอกสาร

การลบข้อมูลในไฟล์เอกสารนั้น ผู้ใช้อาจต้องการลบข้อมูลเพียง 1 ตัวอักษร หรือต้องการลบข้อมูลทีละคำ หรือต้องการลบข้อมูลทั้งบรรทัด เป็นต้น ผู้ใช้สามารถเลือกใช้คำสั่งการลบข้อมูลให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ได้ คำสั่งในการลบข้อมูลประกอบด้วยคำสั่งดังต่อไปนี้

1. คำสั่ง ^G หรือใช้แป้น Del ใน Keypad(Numlock ต้อง off)

เป็นคำสั่งที่ลบตัวอักษรตรงตำแหน่งที่ Cursor ปรากฎอยู่ การลบโดยคำสั่งนี้ จะเป็นการลบตัวอักษรครั้งละ 1 ตัวอักษร เมื่อใช้คำสั่งนี้แล้ว จะทำให้ตัวอักษรที่อยู่ทางขวาของ Cursor เข้ามาแทนที่ตัวอักษรที่ถูกลบ

2. คำสั่ง ^H หรือใช้แป้น Back space (เหมือนแป้นถอยหลังในพิมพ์ดีด)

การลบโดยใช้แป้น Back space หรือ ^H นี้จะเป็นการลบตัวอักษรที่อยู่หน้า Cursor โดยสามารถลบตัวอักษรได้ครั้งละ 1 ตัวอักษร เมื่อใช้แป้นนี้ลบตัวอักษรแล้ว จะทำให้ตัวอักษรที่อยู่ตรงตำแหน่ง Cursor เลื่อนเข้ามาแทนที่ตัวอักษรที่ถูกลบ

3. ใช้คำสั่ง ^T

การลบโดยใช้คำสั่ง ^T นี้ จะเป็นการลบข้อความที่อยู่ทางขวาของ Cursor ทีละประโยค ในราชวิถีเวิร์ดนั้น จะพิจารณาประโยคจากที่ว่าง(space)อย่างน้อย 1 ที่ เมื่อใช้คำสั่งนี้ลบข้อความแล้ว จะทำให้ตัวอักษรที่อยู่ทางขวาของประโยคเลื่อนเข้ามาแทนที่ประโยคที่ถูกลบ

<u>ตัวอย่าง</u> เช่น ข้อความข้างล่างนี้ถือเป็น 6 ประโยค พิจารณาจาก
ที่ว่างอย่างน้อย 1 ที่

การศึกษา รามคำแหง นักศึกษา วิชาการ คอมพิวเตอร์

4. คำสั่ง ^QY

เป็นคำสั่งในการลบข้อความทั้งหมด ตั้งแต่ตำแหน่งที่ Cursor อยู่จนถึงท้ายบรรทัดนั้น

5. คำสั่ง ^Q<—— หมายถึง ให้กดแป้น Ctrl ตามด้วย Q และตามด้วยแป้น Back Space

เป็นคำสั่งในการลบข้อความ ตั้งแต่ต้นบรรทัดถึงตำแหน่งก่อนหน้า Cursor และข้อความตั้งแต่ตำแหน่งที่ Cursor อยู่จนถึงสุดท้ายจะเข้าแทนที่ในตำแหน่งแรกของบรรทัดนั้น

6. คำสั่ง ^Y

เป็นคำสั่งในการลบข้อความทีละ 1 บรรทัด โดยจะลบข้อความในบรรทัดที่ Cursor อยู่ และบรรทัดที่อยู่ต่อจากบรรทัดที่ถูกลบ จะเลื่อนเข้ามาแทนที่บรรทัดที่ถูกลบนั้น

การเรียกข้อความที่ถูกลบกลับคืนมา

ในกรณีที่ใช้คำสั่งในการลบต่าง ๆ ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ลบข้อความไปแล้ว เช่น ลบข้อความผิด เป็นต้น และต้องการเรียกข้อความที่ถูกลบกลับคืนมา ราชวิถีเวิร์ดได้เตรียมคำสั่งดังกล่าวคือ ^U ในการใช้คำสั่ง ^U มีข้อจำกัดดังต่อไปนี้คือ

1. จะเรียกข้อความที่ถูกลบโดยคำสั่งต่าง ๆ คืนได้ไม่เกิน 50 ครั้งของการใช้คำสั่งต่าง ๆ (จำนวนครั้ง หมายถึง จำนวนคำสั่งต่าง ๆ ที่ใช้ไป เช่น ใช้ ^G และ ^T จะถือว่า 2 ครั้ง) และข้อความที่ถูกลบรวมกันต้องไม่เกิน 2,000 ตัวอักษร ในกรณีที่เกินนั้น ส่วนที่เกิน 2,000 ตัวอักษรจะไม่สามารถเรียกกลับคืนมาได้

2. การเรียกข้อความคืน จะเรียกคืนตามลำดับของคำสั่งที่ถูกลบครั้งหลังสุดเป็นเกณฑ์ นั่นคือ ข้อความที่ถูกลบครั้งสุดท้ายเรียกคืนได้ก่อนนั่นเอง

ต่อมาจะเริ่มเข้าสู่การสร้างไฟล์เอกสาร ให้ผู้ใช้เรียกใช้คำสั่ง RW พร้อมกดแป้น Enter ดังข้อความข้างล่างนี้

```
A>rw กด Enter
```

หลังจากที่เข้าสู่ราชวิถีเวิร์ดแล้ว ให้ผู้ใช้พิมพ์ 1 เพื่อเข้าสู่การสร้างไฟล์เอกสาร และให้ผู้ใช้พิมพ์ข้อความตามรูปที่ 4.1

```
ไทย    เกษตร  File:                                    insert on
Path: A:\                                          justify
page 1  line 1  column 1         memory 64807
L----!-----!-----!-----!-----!-----!-----!-----!-----!-----!-----!-----!--R
          ปรัชญาและศาสนานี้ ถ้ามองดูตามแนวปรัชญาและศาสนาของโลกตะวันออก   <
ปรัชญาและศาสนามีความสัมพันธ์กันอย่างแนบแน่น  แทบจะแยกไม่ออกว่าอะไรคือปรัชญา   <
และอะไรคือศาสนา เพราะปรัชญาตั้งอยู่บนพื้นฐานทางศาสนา นักปรัชญาเมธีตะวันออก    <
เป็นทั้งนักปรัชญาและผู้ก่อตั้งศาสนาในขณะเดียวกัน ดังนั้นเมื่อเขาจะสอนคนอื่นเขาจึงจำ   <
ต้องทำตัวเป็นแบบอย่างตามหลักธรรมคำสอนของตนเองด้วย เข้าทำนองคำกล่าวที่ว่า   <
```

"จงทำอย่างที่ข้าพเจ้าพูดและทำอย่างที่ข้าพเจ้าทำ" ความจริงทางปรัชญาจึงสัมพันธ์กับ ความจริงทางศาสนา และปรัชญาและศาสนาทั้งสองนี้มีผลเกื้อกูลซึ่งกันและกัน แต่ถ้ามองดูตามแนวทางของโลกตะวันตก เราจะเห็นความแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัด ว่าอะไรคือศาสนา อะไรคือปรัชญา แต่กระนั้นก็ตามปรัชญาและศาสนาก็มีผลเกื้อกูลต่อกัน และมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด

รูปที่ 4.1

เมื่อผู้ใช้ทำการพิมพ์เอกสารเสร็จแล้ว ให้ทำการบันทึกข้อมูลลงดิสเก็ต (Diskette) ด้วยคำสั่ง ^KS (คำสั่ง ^KS เป็นคำสั่งในการบันทึกข้อมูลในเอดิเตอร์ลงสู่แผ่นดิสเก็ต[save file] เมื่อบันทึกเสร็จแล้ว ก็ยังคงอยู่ในเอดิ-เตอร์ บนจอภาพจะปรากฏข้อความดังรูป 4.2 (การบันทึกข้อมูลลงไฟล์ จะกล่าวละเอียดอีกครั้งในบทที่ 6)

```
^KS      ตั้งชื่อ FILE:  First
         ^F directory      ^R last entry     F1 change file spec.
```

รูป 4.2 เป็นการใช้คำสั่ง ^KS

โดยโปรแกรมราชวิถีเวิร์ด จะให้ใส่ชื่อไฟล์ (file name) ที่ต้องการบันทึกลงดิสเก็ต (filename สามารถตั้งชื่อไฟล์ได้ยาวสูงสุด 8 ตัวอักษรและนามสกุลได้ยาวสูงสุด 3 ตัวอักษร ดูบทที่ 1) เช่นต้องการบันทึกข้อมูลลงไฟล์ชื่อ First ก็ให้พิมพ์ First แล้วกด Enter

หรือในกรณีที่จะบันทึกข้อมูลในเอดิเตอร์ลง Drive หรือ Path อื่น ก็สามารถทำได้ เช่น ต้องการบันทึกข้อมูลลงในแผ่นดิสเก็ตที่ Drive B ใน Root Directory ก็ให้พิมพ์ B:\FIRST เป็นต้น

จากข้อความที่พิมพ์ในรูปที่ 4.1 ให้ผู้ใช้ลองใช้คำสั่งลบต่าง ๆ ลบข้อความให้เป็นดังรูปที่ 4.2 (เพื่อฝึกการควบคุม Cursor และการใช้คำสั่งลบต่าง ๆ)

```
ไทย    เกษตร  File:                                      insert on
Path: A:\                                       justify
page 1  line 1  column 1      memory 64807
L----!----!----!----!----!----!----!----!----!----!----!----!----!--R
        ปรัชญาและศาสนานี้ ถ้ามองดูตามแนวปรัชญาและศาสนาของโลกตะวันออก    <
ปรัชญาและศาสนามีความสัมพันธ์กันอย่างแนบแน่น แทบจะแยกไม่ออกว่าอะไรคือปรัชญา    <
และอะไรคือศาสนา เพราะปรัชญาตั้งอยู่บนพื้นฐานทางศาสนา นักปรัชญาเมธีตะวันออก    <
เป็นทั้งนักปรัชญาและผู้ก่อตั้งศาสนาในขณะเดียวกัน ดังนั้นเมื่อเขาจะสอนคนอื่นเขาจึงจำ    <
ต้องทำตัวเป็นแบบอย่างตามหลักธรรมคำสอนของตนเองด้วย เข้าทำนองคำกล่าวที่ว่า    <
"จงทำอย่างที่ข้าพเจ้าพูดและทำอย่างที่ข้าพเจ้าทำ"  ความจริงทางปรัชญาจึงสัมพันธ์กับ    <
ความจริงทางศาสนา และปรัชญาและศาสนาทั้งสองนี้มีผลเกื้อกูลซึ่งกันและกัน แต่ถ้ามองดู    <
ตามแนวทางของโลกตะวันตก เราจะเห็นความแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัด ว่าอะไรคือ    <
ศาสนา อะไรคือปรัชญา แต่กระนั้นก็ตามปรัชญาและศาสนาก็มีผลเกื้อกูลต่อกัน และมีความ    <
สัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด
```

รูปที่ 4.2

จากรูป 4.2 นั้น ข้อความที่ขีดเส้นใต้ หมายถึงข้อความที่จะลบ ให้ผู้ใช้พิจารณาวิธีลบตามวิธีข้างล่างนี้ สมมุติว่า Cursor ของผู้ใช้อยู่ที่ บรรทัดที่ 10 (ไม่จำเป็นว่า Cursor ต้องอยู่ที่บรรทัดที่ 10 แต่ Cursor จะอยู่ที่ตำแหน่งใดก็ได้)

1. ให้เลื่อน Cursor ขึ้นไปบรรทัดที่ 8 (ต้องการลบทั้งบรรทัด) โดย Cursor จะอยู่ที่ตำแหน่งใดก็ได้ แล้วให้ใช้คำสั่ง ^Y 1 ครั้ง ดังนั้น บรรทัดที่ 8

จะถูกลบทั้งบรรทัด บรรทัดที่ 9 จะกลายเป็นบรรทัดที่ 8 และบรรทัดที่ต่อ ๆ มา จะเป็นในลักษณะทำนองเดียวกันคือถูกเขยิบขึ้นมา 1 บรรทัด

2. ให้เลื่อน Cursor ขึ้นไปบรรทัดที่ 6 (ต้องการลบคำว่า "ข้าพเจ้า") แล้วให้เลื่อน Cursor ไปตรงตำแหน่งที่ 29 (คือตรงตำแหน่งตัว ข ในคำว่า "ข้าพเจ้า") แล้วให้ใช้คำสั่ง ^G 6 ครั้ง

3. จะเห็นว่า Cursor ยังอยู่ที่บรรทัดที่ 6 (ต้องการลบคำว่า "กับ") ให้กดแป้น End ใน Keypad (Numlock เป็น off) แล้วกดแป้น Back Space 3 ครั้ง

4. ให้เลื่อน Cursor ขึ้นไปบรรทัดที่ 4 (ต้องการลบคำว่า "เมื่อเขาจะสอนคนอื่นเขาจึงจำ") แล้วเลื่อน Cursor ไปตรงตำแหน่งที่ 42 (คือตรงตำแหน่งตัว เ ในประโยค "เมื่อเขาจะสอนคนอื่นเขาจึงจำ") แล้วใช้คำสั่ง ^T 1 ครั้ง

5. ให้เลื่อน Cursor ขึ้นไปบรรทัดที่ 3 (ต้องการลบคำว่า "ปรัชญาตั้งอยู่บนพื้นฐานทางศาสนา นักปรัชญาเมธีตะวันออก") แล้วเลื่อน Cursor ไปตรงตำแหน่งที่ 21 (คือตรงตำแหน่งตัว ป ในประโยค "ปรัชญาตั้งอยู่บนพื้นฐานทางศาสนา นักปรัชญาเมธีตะวันออก") แล้วใช้คำสั่ง ^QY 1 ครั้ง

6. ให้เลื่อน Cursor ขึ้นไปบรรทัดที่ 2 (ต้องการลบคำว่า "ปรัชญาและศาสนามีความสัมพันธ์กันอย่างแนบแน่น ") แล้วเลื่อน Cursor ไปตรงตำแหน่งที่ 37 (คือตรงตำแหน่ง แ ในประโยค "ปรัชญาและศาสนามีความสัมพันธ์กันอย่างแนบแน่น ") แล้วใช้คำสั่ง ^Q<—— 1 ครั้ง

การแก้ไขและเพิ่มข้อความในเอกสาร

การแก้ไขหรือเพิ่มข้อความในเอกสารนั้น สามารถทำได้โดยพิจารณาภาวะของการพิมพ์แทรก(Insert on)หรือการพิมพ์ทับ(Insert off) การพิจารณาว่าเป็น Insert on นั้นให้ดูมุมบนซ้ายของจอภาพ จะปรากฏคำว่า "Insert on" และการพิจารณาว่าเป็น Insert off นั้นให้ดูตำแหน่งเดียวกับ Insert on แต่จะไม่มีข้อความอะไรให้เห็น ในการทำให้เป็น Insert on หรือ

Insert off ทำได้โดยแป้น Ins(ใน Keypad) หรือใช้คำสั่ง ^V

ในภาวะการพิมพ์แทรก(Insert on) ตัวอักษรที่พิมพ์ลงในเอดิเตอร์ จะไปแทรกแทนที่ตัวอักษรที่อยู่ตรงตำแหน่งเคอร์เซอร์ และตัวอักษรที่อยู่ทางขวาของเคอร์เซอร์ จะเคลื่อนไปทางขวา และใช้ในกรณีที่ผู้ใช้ต้องการเพิ่มเติมข้อความต่าง ๆ ลงไปเอดิเตอร์โดยข้อความเก่าไม่หายไป รวมทั้งเพิ่มเติมข้อความต่อท้ายข้อความเดิมด้วย

ในภาวะการพิมพ์ทับ(Insert off) ตัวอักษรที่พิมพ์ลงในเอดิเตอร์ จะไปทับตัวอักษรตรงตำแหน่งที่เคอร์เซอร์อยู่ ซึ่งทำให้ตัวอักษรเดิมหายไป และใช้ในกรณีที่ผู้ใช้ต้องการพิมพ์ข้อความใหม่ทับข้อความเดิมที่มีอยู่นั่นเอง

นอกจากนี้ ถ้าอยู่ในภาวะการพิมพ์ทับ(Insert off) นั้นเมื่อผู้ใช้กดแป้น Enter จะทำให้ไม่เกิดการขึ้นบรรทัดใหม่ แต่จะเหมือนการเคลื่อน Cursor ลงมาบรรทัดล่างนั่นเอง ดังนั้น ในกรณีที่ผู้ใช้ต้องการขึ้นบรรทัดใหม่ ผู้ใช้จะต้องพิจารณาให้เป็น Insert on ด้วย

การจัดเอกสารใหม่

ในกรณีที่ผู้ใช้ทำการเพิ่มเติมข้อความต่าง ๆ, ลบข้อความต่าง ๆ รวมทั้งแก้ไขข้อความต่าง ๆ ในเอกสารนั้น อาจทำให้ข้อความในเอกสารต่าง ๆ ไม่ได้สัดส่วนกัน เช่น บรรทัดบางบรรทัดอาจเหลือเพียงครึ่งบรรทัด เป็นต้น ในราชวิถีเวิร์ดได้เตรียมคำสั่ง ^B (Reform) ในการจัดรูปแบบเอกสารให้ โดยการจัดรูปแบบจะจัดทีละ 1 ย่อหน้า และถ้าผู้ใช้ต้องการจัดรูปแบบเอกสารใหม่ทั้งหมดก็ให้เลื่อน Cursor ไปยังย่อหน้าที่ต้องการจัดรูปแบบของเอกสาร แล้วใช้^Q^Q^B นั่นเอง (การทำงานต่าง ๆ ของ ^Q^Q ให้พิจารณาจากบทที่ 3 หัวข้อการทำงานแบบต่อเนื่องกัน) ในการจัดรูปแบบของเอกสารด้วย ^B จะพิจารณาทีละ 1 ย่อหน้านั้น ขอให้ผู้ใช้ทำความเข้าใจคำว่า "ย่อหน้า" ของราชวิถีเวิร์ดด้วย เพราะ 1 ย่อหน้าของราชวิถีเวิร์ด จะพิจารณาจากเครื่องหมาย "<" ท้ายบรรทัด (นั่นคือเกิดการกดแป้น Enter)

พิจารณารูปที่ 4.3 จะถือว่าเป็น 2 ย่อหน้า ดูจากเครื่องหมาย Enter(<)

```
        ปรัชญาและศาสนานี้ ถ้ามองดู
ตามแนวปรัชญาและศาสนา                                  <
ของโลกตะวันออก ปรัชญาและศาสนามีความสัมพันธ์กัน          <
```

รูปที่ 4.3

บทที่ 5
การจัดการเอดิเตอร์ (EDITOR) และข้อมูลในเอดิเตอร์

คำสั่งจัดการเกี่ยวกับเอดิเตอร์และข้อมูลในเอดิเตอร์(Editor) ที่ผู้ใช้ต้องเรียนรู้เพื่อประโยชน์ในการทำงานต่าง ๆ เช่น การตั้งระยะกั้นหน้า, การตั้งระยะกั้นหลัง, การกำหนดแทป(TAB), การยกเลิกแทป(TAB), การตั้งจำนวนบรรทัดต่อหน้า, การจัดข้อความทั้งหมดให้อยู่กึ่งกลางบรรทัด,การกำหนดขนาดของอีดิเตอร์, การซ่อนรหัสควบคุมเครื่องพิมพ์เป็นต้น

1. การตั้งระยะกั้นหน้า (Left Margin) เหมือนการกั้นหน้าในเครื่องพิมพ์ดีด

คำสั่ง ^OL เป็นคำสั่งในการตั้งระยะกั้นหน้าให้กับเอดิเตอร์ โดยผู้ใช้สามารถตั้งระยะกั้นหน้าได้ตามความเหมาะสมของงานเอกสารนั้น ๆ

การตั้งระยะกั้นหน้ามีข้อจำกัดที่สำคัญดังนี้ คือ

- ตัวอักษร L ที่ปรากฏบน Ruler Line หมายถึงตำแหน่งปัจจุบันของระยะกั้นหน้า ขอให้สังเกตว่าเมื่อผู้ใช้ตั้งระยะกั้นหน้าใหม่ ตัวอักษร L จะเปลี่ยนแปลงคอลัมน์ตามที่ผู้ใช้กำหนด
- ระยะกั้นหน้าที่ตั้ง จะต้องมีค่าน้อยกว่าระยะกั้นหลัง
- ระยะกั้นหน้าที่ตั้ง จะมีค่าอยู่ตั้งแต่ 1 ถึง 998 (มักนิยมตั้งที่คอลัมน์ที่ 1)

เมื่อผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^OL บนจอภาพจะปรากฏดังรูปที่ 5.1

```
ไทย    เกษตร  File:                                   insert on
Path: A:\                                       justify
page 1  line 1  column 1        memory 65535
SET LEFT MARGIN AT COLUMN (ESC for cursor column) ?
```

รูปที่ 5.1 การตั้งระยะกั้นหน้า

หลังจากนั้นให้ผู้ใช้ทำการตั้งระยะกั้นหน้าได้ วิธีการตั้งระยะกั้นหน้ามีทั้งหมด 3 วิธีดังนี้

1. ให้ผู้ใช้พิมพ์ค่าตัวเลขที่ต้องการตั้งระยะกั้นหน้า พร้อมทั้งกดแป้น Enter
2. ผู้ใช้สามารถเปลี่ยนแปลง โดยการเพิ่มหรือลดค่าระยะกั้นหน้าจากเดิมได้
   - ถ้าผู้ใช้ต้องการเพิ่มค่าจากระยะกั้นหน้าเดิม ให้ผู้ใช้กดแป้น + ไปจนกระทั่งถึงตำแหน่งกั้นหน้าที่ผู้ใช้ต้องการ พร้อมกดแป้น Enter
   - และถ้าผู้ใช้ต้องการลดค่าจากระยะกั้นหน้าเดิม ให้ผู้ใช้กดแป้น - ไปจนกระทั่งถึงตำแหน่งกั้นหน้าที่ผู้ใช้ต้องการ พร้อมกดแป้น Enter

ตัวอย่างเช่น สมมุติว่าระยะกั้นหน้าเดิมมีค่าเป็น 12 และผู้ใช้ต้องการกำหนดค่าระยะกั้นหน้าใหม่เป็น 10 ให้ผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^OL แล้วกดแป้น - จำนวน 2 ครั้ง เสร็จแล้วกดแป้น Enter

3. ก่อนที่ผู้ใช้จะใช้คำสั่ง ^OL ในการตั้งระยะกั้นหน้า ให้ผู้ใช้เลื่อน Cursor ไปยังคอลัมน์ที่ต้องการตั้งกั้นหน้า แล้วใช้คำสั่ง ^OL เมื่อจอภาพปรากฏดังรูปที่ 5.1 ให้ผู้ใช้กด ESC หรือ (.) อย่างใดอย่างหนึ่ง ก็จะได้ระยะกั้นหน้าตรงตำแหน่งที่เคอร์เซอร์อยู่

2. การตั้งระยะกั้นหลัง (Right Margin) เหมือนการกั้นหลังในเครื่องพิมพ์ดีด

คำสั่ง ^OR เป็นคำสั่งในการตั้งระยะกั้นหลังให้กับเอดิเตอร์ โดยผู้ใช้สามารถตั้งระยะกั้นหลังได้ตามความเหมาะสมของงานเอกสารนั้น ๆ

การตั้งระยะกั้นหลังมีข้อจำกัดที่สำคัญดังนี้ คือ

- ตัวอักษร R ที่ปรากฏบน Ruler Line หมายถึงตำแหน่งปัจจุบันของระยะกั้นหลัง ขอให้สังเกตว่าเมื่อผู้ใช้ตั้งระยะกั้นหลังใหม่ ตัวอักษร R จะเปลี่ยนแปลงคอลัมน์ตามที่ผู้ใช้กำหนด
- ระยะกั้นหลังที่ตั้ง จะต้องมีค่ามากกว่าระยะกั้นหน้า
- ระยะกั้นหลังที่ตั้ง จะมีค่าอยู่ตั้งแต่ 2 ถึง 999

เมื่อผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^OR บนจอภาพจะปรากฏดังรูปที่ 5.2

```
    ไทย    เกษตร   File:                          insert on
    Path: A:\                           justify
    page 1   line 1   column 1        memory 65535
SET RIGHT MARGIN AT COLUMN (ESC for cursor column) ?
```

รูปที่ 5.2 การตั้งระยะกั้นหลัง

หลังจากนั้นให้ผู้ใช้ทำการตั้งระยะกั้นหลังได้ วิธีการตั้งระยะกั้นหลังมีทั้งหมด 3 วิธีดังนี้

1. ให้ผู้ใช้พิมพ์ค่าตัวเลขที่ต้องการตั้งระยะกั้นหลังนั้น พร้อมทั้งกดแป้น Enter
2. ผู้ใช้สามารถเปลี่ยนแปลง โดยการเพิ่มหรือลดค่าจากระยะกั้นหลังเดิมได้
   - ถ้าผู้ใช้ต้องการเพิ่มค่าจากระยะกั้นหลังเดิม ให้ผู้ใช้กดแป้น + ไปจนกระทั่งถึงตำแหน่งกั้นหลังที่ผู้ใช้ต้องการ พร้อมกดแป้น Enter
   - และถ้าผู้ใช้ต้องการลดค่าจากระยะกั้นหลังเดิม ให้ผู้ใช้กดแป้น - ไปจนกระทั่งถึงตำแหน่งกั้นหลังที่ผู้ใช้ต้องการ พร้อมกดแป้น Enter

ตัวอย่างเช่น สมมุติว่าระยะกั้นหลังเดิมมีค่าเป็น 65 และผู้ใช้ต้องการกำหนดค่าระยะกั้นหลังใหม่เป็น 70 ให้ผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^OL แล้วกดแป้น + จำนวน 5 ครั้ง เสร็จแล้วกดแป้น Enter

3. ก่อนที่ผู้ใช้จะใช้คำสั่ง ^OR ในการตั้งระยะกั้นหลัง ให้ผู้ใช้เลื่อน Cursor ไปยังคอลัมน์ที่ต้องการตั้งกั้นหลัง แล้วใช้คำสั่ง ^OR เมื่อจอภาพปรากฏดังรูปที่ 5.2 ให้ผู้ใช้กด ESC หรือ (.) อย่างใดอย่างหนึ่ง ก็จะได้ระยะกั้นหลังตรงตำแหน่งที่เคอร์เซอร์อยู่

3. การตั้งแทป (Tab) เหมือนการตั้งแทปในเครื่องพิมพ์ดีด

คำสั่ง ^OI เป็นคำสั่งในการตั้งแทปให้กับเอดิเตอร์ โดยผู้ใช้สามารถตั้งแทปต่าง ๆ ได้ตามความเหมาะสมของงานเอกสารนั้น ๆ

โดยปกติ ราชวิถีเวิร์ดจะกำหนดแทปมาตรฐานในเอดิเตอร์ไว้แล้ว โดยแทปมาตรฐานจะอยู่ที่ตำแหน่ง 6,11,16,21,... ตามลำดับ

เครื่องหมายแทปจะมีอยู่ 2 แบบ คือ

1. เครื่องหมาย ! หมายถึง แทปที่ใช้ในการพิมพ์ใน**ลักษณะปกติ** คือ เมื่อผู้ใช้กดแป้นแทป (ดูบทที่ 2 หัวข้อแป้นต่าง ๆ ในแป้นพิมพ์) หรือใช้คำสั่ง ^I จะทำให้เกิดการเลื่อนแทปไปยังตำแหน่งที่กำหนด และตัวอักษรที่ผู้ใช้พิมพ์เข้าสู่เอดิเตอร์ จะเลื่อนจากซ้ายไปขวา (เหมือนแทปในเครื่องพิมพ์ดีดทุกประการ)

2. เครื่องหมาย # หมายถึง แทปที่ใช้ในการพิมพ์สำหรับตัวเลขที่ต้องการ**ตำแหน่งจุดทศนิยมตรงกัน** เมื่อผู้ใช้กดแป้นแทป หรือใช้คำสั่ง ^I (มุมบนขวาของจอภาพจะปรากฏคำว่า "decimal" นั่นหมายความว่า ได้เริ่มใช้แทปในการพิมพ์ตัวเลขแล้ว) จะทำให้เกิดการเลื่อนแทปไปยังตำแหน่งที่กำหนด และตัวเลขที่ผู้ใช้พิมพ์เข้าสู่เอดิเตอร์จะเลื่อนจาก**ขวาไปซ้าย** จนกระทั่งผู้ใช้พิมพ์จุดทศนิยม(.) ตัวเลขที่พิมพ์ต่อไปก็จะเลื่อนในลักษณะปกติ คือจากซ้ายไปขวานั่นเอง

การตั้งแทปมีข้อจำกัดที่สำคัญดังนี้ คือ

- เมื่อผู้ใช้กำหนดแทปแบบการพิมพ์ตัวเลขแล้ว(#) ผู้ใช้จะใช้แทปในลักษณะนี้ได้ **ก็ต่อเมื่อ** ผู้ใช้กดแป้นแทป(Tab)เท่านั้น จะใช้โดยวิธีเลื่อนเคอร์เซอร์ไปยังตำแหน่งแทปนั้นไม่ได้

<u>ตัวอย่างเช่น</u> ผู้ใช้กำหนดแทปแบบการพิมพ์ตัวเลข ตำแหน่งที่ 10 ผู้ใช้ต้องกดแป้นแทป (สังเกตุจะปรากฏคำว่า "decimal" ที่มุมบนขวา) จึงจะสามารถพิมพ์ตัวเลขนั้นได้ แต่ถ้าผู้ใช้เลื่อนเคอร์เซอร์ไปยังตำแหน่งที่ 10 (สังเกตุจะไม่ปรากฏคำว่า "decimal") จะไม่สามารถใช้ในการพิมพ์ตัวเลขแบบทศนิยม (ดูรูป 5.3 ประกอบ)

```
   ไทย    เกษตร  File:                                    insert on
   Path: A:\                                    justify
   page 1   line 1   column 1         memory 65535
L────!──────────!──────────────────────────#──────────R
  รหัสพนักงาน          ชื่อ - นามสกุล          เงินเดือน          <
    10225        นายพรชัย  ธนากิจเวชเสถียร     8,500.00           <
    15477        นายสมพร  พูลพิทยาธร          9,425.00           <
    15881        นายประทีป แสงภัทราชัย        12,450.00           <
    17221        นายชาลี   อิ่มมาก            13,500.00           <
    17881        นายโกศล  แซ่อุ่ย              9,570.00           <
```

รูปที่ 5.3 แสดงการใช้แทปชนิด ! และชนิด #

- ตัว ! และ # ที่ปรากฏบน Ruler Line หมายถึงแทปที่กำหนด ขอให้สังเกตว่าเมื่อผู้ใช้ตั้งแทปใหม่ ตัว ! หรือ # จะปรากฏตามคอลัมน์ที่ผู้ใช้กำหนด
- ระยะแทปที่กำหนด จะต้องอยู่ระหว่างระยะกั้นหน้าและระยะกั้นหลัง

เมื่อผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^OI บนจอภาพจะปรากฏดังรูปที่ 5.4

```
ไทย    เกษตร  File:                                    insert on
Path: A:\                                          justify
page 1  line 1  column 1        memory 65535
SET TAB AT COLUMN (ESC for cursor column) ?
```

รูปที่ 5.4 การตั้งแทป(Tab)

หลังจากนั้นให้ผู้ใช้ทำการตั้งแทป (Tab) ได้ วิธีการตั้งแทปมีทั้งหมด 3 วิธีดังนี้

1. ถ้าผู้ใช้ต้องการตั้งแทปชนิด ! ให้ผู้ใช้พิมพ์ค่าตัวเลขที่ต้องการตั้งแทปพร้อมทั้งกดแป้น Enter

ถ้าผู้ใช้ต้องการตั้งแทปชนิด # ให้ผู้ใช้พิมพ์ตัว # แล้วตามด้วยค่าตัวเลขที่ต้องการตั้งแทปพร้อมทั้งกดแป้น Enter

2. ผู้ใช้สามารถกำหนดแทป(Tab) โดยการเพิ่มหรือลดค่าจากตำแหน่งที่ Cursor อยู่ได้

- ถ้าผู้ใช้ต้องการตั้งแทปชนิด ! โดยเพิ่มค่าจากตำแหน่งที่ Cursor อยู่ ให้ผู้ใช้กดแป้น + ไปจนกระทั่งถึงตำแหน่งคอลัมน์ที่ต้องการตั้งแทป เสร็จแล้วให้กด Enter
- ถ้าผู้ใช้ต้องการตั้งแทปชนิด # โดยเพิ่มค่าจากตำแหน่งที่ Cursor อยู่ ให้ผู้ใช้พิมพ์ตัว # ก่อน เสร็จแล้วให้กดแป้น + ไปจนกระทั่งถึงตำแหน่งคอลัมน์ที่ต้องการตั้งแทป เสร็จแล้วให้กด Enter
- ถ้าผู้ใช้ต้องการตั้งแทปชนิด ! โดยลดค่าจากตำแหน่งที่ Cursor อยู่ ให้ผู้ใช้กดแป้น - ไปจนกระทั่งถึงตำแหน่งคอลัมน์ที่ต้องการตั้งแทป เสร็จแล้วให้กด Enter

- ถ้าผู้ใช้ต้องการตั้งแทปชนิด # โดยลดค่าจากตำแหน่งที่ Cursor อยู่ ให้ผู้ใช้พิมพ์ตัว # ก่อน เสร็จแล้วให้กดแป้น - ไปจนกระทั่งถึงตำแหน่งคอลัมน์ที่ต้องการตั้งแทป เสร็จแล้วให้กด Enter

ตัวอย่างเช่น สมมุติว่า Cursor อยู่ตำแหน่งที่ 23 และผู้ใช้ต้องการตั้งแทปตำแหน่งที่ 20 ให้ผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^OI แล้วกดแป้น - จำนวน 3 ครั้ง เสร็จแล้วให้กดแป้น Enter

3. <u>ก่อนที่ผู้ใช้จะใช้</u>คำสั่ง ^OI ในการตั้งแทป ให้ผู้ใช้เลื่อน Cursor ไปยังคอลัมน์ที่ต้องการตั้งแทป แล้วใช้คำสั่ง ^OI เมื่อจอภาพปรากฏดังรูปที่ 5.4

ถ้าผู้ใช้ต้องการตั้งแทปชนิด ! ให้ผู้ใช้กด ESC หรือ (.) อย่างใดอย่างหนึ่ง ก็จะได้แทปตรงตำแหน่งที่เคอร์เซอร์อยู่

ถ้าผู้ใช้ต้องการตั้งแทปชนิด # ให้ผู้ใช้พิมพ์ตัว # แล้วกด ESC หรือ (.) แป้นใดแป้นหนึ่ง ก็จะได้แทปตรงตำแหน่งที่เคอร์เซอร์อยู่

4. การลบแทป (Tab) เหมือนการลบแทปในเครื่องพิมพ์ดีด

คำสั่ง ^ON เป็นคำสั่งในการลบแทปให้กับเอดิเตอร์ โดยผู้ใช้สามารถลบแทปต่าง ๆ ได้ตามความต้องการ

การลบระยะแทปมีข้อจำกัดที่สำคัญดังนี้ คือ

- ตำแหน่งของแทปที่จะลบ จะต้องมีการกำหนดแทปมาก่อน
- ตัว ! และ # ที่ปรากฏบน Ruler Line หมายถึงแทปที่กำหนดไว้ ถ้าทำการลบแทป ขอให้สังเกตุว่าตัว ! หรือ # ที่ปรากฏจะหายไปตามตำแหน่งที่ผู้ใช้ลบ

เมื่อผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^ON บนจอภาพจะปรากฏดังรูปที่ 5.5

```
ไทย    เกษตร  File:                              insert on
    Path: A:\                                 justify
    page 1  line 1  column 1         memory 65535
CLEAR TAB AT COLUMN (ESC for cursor column, A for ALL) ?
```

รูปที่ 5.5 การลบแทป(Tab)

หลังจากนั้นให้ผู้ใช้ทำการลบแทป (Tab) ได้ วิธีการลบแทปมีทั้งหมด 4 วิธีดังนี้

1. ถ้าผู้ใช้ต้องการลบแทปทุกตัว ให้ผู้ใช้พิมพ์ตัว A (ALL) จะทำให้เกิดการลบแทปทุกตัวที่กำหนดไว้

2. ให้ผู้ใช้พิมพ์ค่าตัวเลข(คอลัมน์)ที่ต้องการลบแทป พร้อมทั้งกดแป้น Enter

3. ผู้ใช้สามารถลบแทป(Tab) โดยการเพิ่มหรือลดค่าจากตำแหน่งที่ Cursor อยู่ได้

- การเพิ่มค่าจากตำแหน่งที่ Cursor อยู่ ให้ผู้ใช้กดแป้น + ไปจนกระทั่งถึงตำแหน่งคอลัมน์ที่ต้องการลบแทป เสร็จแล้วให้กด Enter
- การลดค่าจากตำแหน่งที่ Cursor อยู่ ให้ผู้ใช้กดแป้น - ไปจนกระทั่งถึงตำแหน่งคอลัมน์ที่ต้องการลบแทป เสร็จแล้วให้กด Enter

ตัวอย่างเช่น สมมุติว่า Cursor อยู่ตำแหน่งที่ 28 และผู้ใช้ต้องการลบแทปตำแหน่งที่ 30 ให้ผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^ON แล้วกดแป้น + จำนวน 2 ครั้ง เสร็จแล้วให้กดแป้น Enter

4. <u>ก่อนที่ผู้ใช้จะใช้</u>คำสั่ง ^ON ในการลบแทป ให้ผู้ใช้เลื่อน Cursor ไปยังคอลัมน์ที่ต้องการลบแทป แล้วใช้คำสั่ง ^ON เมื่อจอภาพปรากฏดังรูปที่ 5.5

ให้ผู้ใช้กด ESC หรือ (.) แป้นใดแป้นหนึ่ง ก็จะลบแทปตรงตำแหน่งที่เคอร์เซอร์อยู่

5. การกำหนดแทป(Tab)ชนิดพิเศษ

ในกรณีที่ผู้ใช้ต้องการพิมพ์ตัวอักษรในบรรทัดที่ Cursor อยู่ให้ตรงกับตัวอักษรในบรรทัดที่อยู่เหนือบรรทัดที่ Cursor อยู่หนึ่งบรรทัด (มีผลเพียงบรรทัด 1 บรรทัดเท่านั้น) ผู้ใช้สามารถกระทำได้โดยใช้คำสั่ง ^QI เมื่อผู้ใช้ใช้คำสั่ง จะปรากฏคำว่า "indent" ที่มุมบนขวาของจอภาพ และเมื่อกดแป้นแทป (Tab) จะทำให้ Cursor เลื่อนไปยังตำแหน่งของบรรทัดที่อยู่เหนือทันที การใช้คำสั่ง ^QI นี้ จะทำให้แทปต่าง ๆ ที่ผู้ใช้กำหนดขึ้นมานั้นถูกยกเลิกการทำงานชั่วคราว จนกว่าผู้ใช้จะใช้คำสั่ง ^QI เสร็จแล้ว

ตัวอย่าง ให้พิจารณารูป 5.6 ประกอบการใช้คำสั่ง ^QI

```
ไทย      เกษตร  File:                              insert on
Path: A:\                               justify       indent
page 1  line 1  2column 1      memory 65535
L----------!----------------!------------------------------------R
ปรัชญาและศาสนานี้  ถ้ามองดูตามแนวปรัชญา
ปรัชญาและศาสนา     มีความสัมพันธ์กันอย่างแนบแน่น
```

รูปที่ 5.6 การใช้คำสั่ง ^QI

จากรูป 5.6 มีการกำหนดแทปที่ตำแหน่ง 11 และ 25 โดยบรรทัดที่ 1 คอลัมน์ที่ 6 มีการพิมพ์ข้อความ "ปรัชญาและศาสนานี้" และคอลัมน์ที่ 22 มีการพิมพ์ข้อความ "ถ้ามองดูตามแนวปรัชญา" เมื่อผู้ใช้กดแป้น Enter จะทำให้เคอร์เซอร์ปรากฏที่บรรทัดที่ 2 (ขณะนี้ใช้ ^QI แล้ว บนจอภาพปรากฏคำว่า "indent") ถ้าผู้ใช้กดแป้นแทป จะทำให้เคอร์เซอร์เลื่อนไปยังตำแหน่งที่ 6 (ไม่เลื่อนไปที่ตำแหน่ง 11 ซึ่งเป็นตำแหน่งแทป) แล้วพิมพ์ "ปรัชญาและศาสนา" และถ้าผู้ใช้

กดแป้นแทปอีกครั้ง จะทำให้เคอร์เซอร์เลื่อนไปยังตำแหน่งที่ 22 (ไม่เลื่อนไปที่ตำแหน่ง 25 ซึ่งเป็นตำแหน่งแทป) แล้วพิมพ์ "มีความสัมพันธ์กันอย่างแนบแน่น"

การยกเลิกแทปชนิดพิเศษนี้ ให้ใช้ ^QI อีกครั้ง

6. การขอพิมพ์ตัวอักษรหลังระยะกั้นหลัง (เหมือนแป้นขอคำในพิมพ์ดีด)

ในกรณีที่ผู้ใช้กำหนดระยะกั้นหลังไว้ที่ตำแหน่งใดตำแหน่งหนึ่งแล้ว ถ้าผู้ใช้พิมพ์ข้อความจนถึงตำแหน่งระยะกั้นหลัง จะทำให้เกิดการขึ้นบรรทัดใหม่โดยอัตโนมัติ แต่ถ้าผู้ใช้ต้องการพิมพ์ตัวอักษร**ล้ำออกไป**จากระยะกั้นหลัง ผู้ใช้สามารถใช้คำสั่ง ^OX ในการขอพิมพ์ข้อความล้ำกั้นหลังได้ (สังเกตที่มุมบนขวาจะปรากฏคำว่า "release")

<u>ตัวอย่าง</u>เช่น ผู้ใช้กำหนดระยะกั้นหลังไว้ที่ตำแหน่ง 65 และผู้ใช้ต้องการพิมพ์ตัวอักษรล้ำตำแหน่งที่ 65 ให้ผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^OX ก็จะสามารถพิมพ์ล้ำระยะกั้นหลังได้

7. การกำหนดกั้นหน้าซ้ายชั่วคราว

เอกสารบางฉบับ ผู้ใช้อาจต้องการดังรูปที่ 5.7 ดังนั้นจึงต้องมีการกำหนดกั้นหน้าซ้ายชั่วคราว เพราะถ้าผู้ใช้พิมพ์ข้อความจนถึงระยะกั้นหลังแล้ว จะทำให้เกิดการขึ้นบรรทัดใหม่ ทำให้ Cursor อยู่ที่ตำแหน่งระยะกั้นหน้า ซึ่งไม่ตรงตามความประสงค์ของงาน ผู้ใช้สามารถใช้คำสั่ง ^OG ในการกำหนดกั้นหน้าซ้ายชั่วคราวได้ การกำหนดกั้นหน้าซ้ายชั่วคราวนั้นจะพิจารณาจากตำแหน่งแทปเป็นสำคัญ ถ้าผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^OG อีก จะทำให้กั้นหน้าซ้ายชั่วคราวเลื่อนไปยังตำแหน่งแทปตัวต่อไป

และถ้าผู้ใช้ต้องการจัดเอกสารบางย่อหน้าให้ตรงตำแหน่งระยะกั้นหน้าซ้ายชั่วคราว หรือต้องการจัดเอกสารทั้งหมดให้ตรงตำแหน่งกั้นหน้าซ้ายชั่วคราว ก็สามารถทำได้โดยคำสั่ง ^B และคำสั่ง ^Q^Q^B ตามลำดับ ขอให้สังเกตว่าเมื่อใช้คำสั่งดังกล่าวแล้ว ระยะกั้นหน้าซ้ายชั่วคราวจะไม่ถูกยกเลิก

เมื่อกำหนดกั้นหน้าซ้ายชั่วคราวแล้ว และต้องการยกเลิก ทำได้ดังนี้

- กดแป้น Enter
- เลื่อน Cursor ขึ้นหรือลงจากบรรทัดปัจจุบัน (ใช้คำสั่งใด ๆ ก็ได้ที่ทำให้เกิดการเลื่อน Cursor)

```
    ไทย   เกษตร   File:                                  insert on
    Path: A:\                                      justify
    page 1  line 1  column 1      memory 65535
L-------!----------------------------------R
ปรัชญาและศาสนา                                              <
        ปรัชญาและศาสนานี้ ถ้ามองดูตามแนวปรัชญาและ
        ศาสนาของโลกตะวันออก  ปรัชญาและศาสนามี
        ความสัมพันธ์กันอย่างแนบแน่น                           <
แทบจะแยกไม่ออกว่าอะไรคือปรัชญา และอะไรคือศาสนา                <
```

รูปที่ 5.7 แสดงการใช้กั้นหน้าซ้ายชั่วคราว

จากรูปที่ 5.7 มีการกำหนดระยะกั้นหลังตำแหน่งที่ 43 และแทปตำแหน่งที่ 9 เมื่อผู้ใช้พิมพ์ข้อความบรรทัดแรกแล้วกดแป้น Enter จะทำให้ Cursor ปรากฏบรรทัดที่ 2 ให้ผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^OG (สังเกต Ruler line) แล้วพิมพ์ข้อความบรรทัดที่ 2 เมื่อจบข้อความบรรทัดที่ 2 (ถึงตำแหน่งกั้นหลัง) จะทำให้เกิดการขึ้นบรรทัดใหม่โดยอัตโนมัติ และ Cursor จะปรากฏตรงตำแหน่งกั้นหน้าซ้ายชั่วคราว ให้ผู้ใช้พิมพ์บรรทัดที่ 3 แล้วกด Enter (จะยกเลิกกั้นหน้าซ้ายชั่วคราว) ให้ผู้ใช้พิมพ์บรรทัดที่ 4

8. การพิมพ์ข้อความให้ตรงตำแหน่งกั้นหลัง

ในกรณีที่ผู้ใช้ต้องการข้อความที่มีตำแหน่งกั้นหลังตรงกันเพื่อความสวยงาม

ให้ผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^OJ ก่อนที่จะพิมพ์ข้อความทุกครั้ง (ที่มุมบนขวาของจอภาพจะปรากฏคำว่า "justify")

ในกรณีที่ต้องการยกเลิกคำสั่ง ให้ใช้ ^OJ อีกครั้ง

9. การกำหนดระดับในการแสดงข้อความของเอดิเตอร์

ทำได้โดยการใช้คำสั่ง ^OZ โดยสามารถกำหนดระดับในการแสดงข้อความได้ 2 ชนิดคือ

- แสดงข้อความขนาด 1 ระดับ ในกรณีที่ข้อความเป็นภาษาไทย จะทำให้สระ, วรรณยุกต์ต่าง ๆ แสดงบนบรรทัดเดียวกัน (มักใช้ในการพิมพ์ข้อความที่เป็นภาษาอังกฤษ)
- แสดงข้อความขนาด 3 ระดับ ซึ่งเป็นระดับปกติที่ใช้ในการพิมพ์เอกสารภาษาไทย

10. การกำหนดจำนวนบรรทัดต่อหน้า

การพิมพ์ข้อความในเอดิเตอร์นั้น บางครั้งผู้ใช้อาจมีความต้องการจำนวนบรรทัดต่อหน้าแตกต่างกัน เช่น เอกสารบางฉบับต้องการ 25 บรรทัดต่อหน้า ,เอกสารอีกฉบับต้องการ 30 บรรทัดต่อหน้า เป็นต้น ในราชวิถีเวิร์ด ผู้ใช้สามารถกำหนดจำนวนบรรทัดต่อหน้าได้โดยคำสั่ง ^OP บนจอภาพจะปรากฏดังรูปที่ 5.8

```
    ไทย   เกษตร  File:                                insert on
    Path: A:\                                  justify
    page 1  line 1  column 1        memory 65535
SET PAGE BREAK EVERY HOW MANY LINES ?
```

รูปที่ 5.8 การกำหนดจำนวนบรรทัดต่อหน้า

หลังจากนั้นให้ผู้ใช้กำหนดจำนวนบรรทัดต่อหน้าได้ การกำหนดมี 2 วิธี

1. ให้ผู้ใช้พิมพ์ค่าตัวเลขที่ต้องการ(จำนวนบรรทัด) พร้อมกดแป้น Enter
2. ผู้ใช้สามารถกำหนดได้จากจำนวนบรรทัดเดิม โดยเพิ่มหรือลดจากค่าเดิม
   - การเพิ่มค่าจากจำนวนบรรทัดเดิม ให้ผู้ใช้กดแป้น + ไปจนกระทั่งถึงจำนวนบรรทัดที่ต้องการ แล้วกด Enter
   - การลดค่าจากจำนวนบรรทัดเดิม ให้ผู้ใช้กดแป้น - ไปจนกระทั่งถึงจำนวนบรรทัดที่ต้องการ แล้วกด Enter

หมายเหตุ การกำหนดจำนวนบรรทัดต่อหน้าใหม่ จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงกับทุก ๆ หน้าของเอดิเตอร์

11. การซ่อนรหัสควบคุมการพิมพ์

ในบางกรณี ผู้ใช้ต้องการซ่อนรหัสควบคุมการพิมพ์ (Printing Control Code) สามารถทำได้โดยใช้คำสั่ง ^OD ซึ่งจะทำให้รหัสควบคุมการพิมพ์ถูกซ่อนไม่สามารถมองเห็นได้ และในกรณีที่ต้องการแสดงรหัสควบคุมการพิมพ์นั้นก็ให้ใช้คำสั่ง ^OD อีกครั้ง รายละเอียดเกี่ยวกับรหัสควบคุมการพิมพ์จะกล่าวต่อไปในบทที่ 8

12. การจัดข้อความทั้งบรรทัดให้อยู่กึ่งกลาง

ข้อความบางข้อความ ผู้ใช้อาจต้องการให้อยู่กึ่งกลางบรรทัด เช่น หัวเอกสารต่าง ๆ เป็นต้น ให้ผู้ใช้เลื่อน Cursor ไปยังบรรทัดที่ต้องการจัดข้อความให้อยู่กึ่งกลาง แล้วใช้คำสั่ง ^OC (การจัดข้อความให้อยู่กึ่งกลางโดยคำสั่ง ^OC นี้จะพิจารณาจากระยะกั้นหน้าและระยะกั้นหลังเป็นหลัก)

บทที่ 6
การเรียกไฟล์ บันทึกไฟล์ และการทำงานเป็นบล็อก

ในบทนี้จะได้กล่าวถึง การบันทึกข้อมูลจากเอดิเตอร์ (Editor) ลงสู่แผ่นดิสเก็ต (Diskette), การเรียกข้อมูลจากดิสเก็ตสู่เอดิเตอร์, การทำงานเป็นกลุ่มของข้อความ (Block) เช่น การย้ายบล๊อก, การ Copy บล๊อก, การลบบล๊อก, การคำนวณตัวเลขในบล๊อก, การนำข้อความในบล๊อกเก็บลงสู่ดิสเก็ต และการจัดเรียงข้อความในบล๊อก เป็นต้น

คำสั่งในการบันทึกข้อมูลจากเอดิเตอร์ลงสู่ดิสเก็ต (SAVE FILE)

การบันทึกข้อมูลจากเอดิเตอร์ลงสู่ดิสเก็ตนั้น มีการทำงานทั้งหมด 3 วิธีคือ

1. คำสั่ง ^KS เป็นคำสั่งในการนำข้อมูลจากเอดิเตอร์ลงสู่แผ่นดิสเก็ต โดยจะเป็นการบันทึกข้อมูลทั้งเอดิเตอร์ลงสู่ดิสเก็ต เมื่อผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^KS บนจอภาพจะปรากฏข้อความดังรูปที่ 6.1

```
ตั้งชื่อ FILE:
^F directory        ^R last entry     F1 change file spec.
```

รูปที่ 6.1 การใช้คำสั่ง ^KS

หลังจากนั้น ราชวิถีเวิร์ดจะให้ใส่ชื่อไฟล์ (file name) ที่ต้องการบันทึกลงดิสเก็ต (filename สามารถตั้งชื่อไฟล์ได้ยาวสูงสุด 8 ตัวอักษรและนามสกุลได้ยาวสูงสุด 3 ตัวอักษร) เช่น ต้องการบันทึกข้อมูลลงไฟล์ชื่อ First ก็พิมพ์ First แล้วกด Enter เป็นต้น

หรือในกรณีที่จะบันทึกข้อมูลในเอดิเตอร์ลง Drive หรือ Path อื่นก็สามารถทำได้ เช่น ต้องการบันทึกข้อมูลลงในแผ่นดิสเก็ตที่ Drive B ใน Root Directory ก็ให้พิมพ์ B:\FIRST เป็นต้น

นอกจากนี้ ในการเก็บข้อมูลจากเอดิเตอร์ลงดิสเก็ตโดยพิมพ์ชื่อไฟล์โดยตรงแล้ว ยังสามารถทำงานต่าง ๆ ดังรูป 6.1 ได้อีกคือ

^F directory หมายถึง ราชวิถีเวิร์ดจะนำรายชื่อของไฟล์ตามเงื่อนไขที่กำหนดออกมาแสดง หลังจากนั้นให้ผู้ใช้เลื่อนแถบสว่าง (Cell pointer) ไปยังไฟล์ที่ต้องการ แล้วกดแป้น Enter ดังรูป 6.2 การเลื่อนแถบสว่างทำโดยแป้นลูกศรใน Keypad

```
Directory Drive  A:\ *.*
 XXXXXXXX.XXX  XXXXXXXX.XXX  XXXXXXXX.XXX  XXXXXXXX.XX  XXXXXXXX.XXX
 XXXXXXXX.XXX  XXXXXXXX.XXX  XXXXXXXX.XXX  XXXXXXXX.XX  XXXXXXXX.XXX
 XXXXXXXX.XXX  XXXXXXXX.XXX  XXXXXXXX.XXX  XXXXXXXX.XX  XXXXXXXX.XXX
 XXXXXXXX.XXX  XXXXXXXX.XXX  XXXXXXXX.XXX  XXXXXXXX.XX  XXXXXXXX.XXX

         XX File(s)  XXXXX bytes free
```

รูปที่ 6.2 แสดงการใช้ ^F

เงื่อนไขของไฟล์ โดยปกติมักเป็น *.* คือทุกไฟล์ ผู้ใช้สามารถเปลี่ยนแปลงการแสดงรายชื่อของไฟล์ได้ตามความต้องการ โดยราชวิถีเวิร์ดกำหนดให้สามารถใช้ ?,* ได้ เช่น ต้องการแสดงรายชื่อไฟล์เฉพาะไฟล์ที่มีนามสกุล TXT ก็ให้กดแป้น F1 บนจอภาพจะปรากฎดังรูปที่ 6.3 แล้วทำการพิมพ์ *.TXT พร้อมกดแป้น Enter

```
File SPEC : *.TXT
```

รูปที่ 6.3 แสดงการใช้ ^F โดยใช้ร่วมกับ F1

^R last entry หมายถึง ถ้ามีการใช้ชื่อไฟล์ก่อนหน้านี้แล้ว และต้องการใช้ชื่อไฟล์เดิมในการบันทึก ก็สามารถใช้ ^R เรียกชื่อไฟล์เดิมกลับมาได้ โดยจะบันทึกข้อมูลทับลงไปในไฟล์เดิม

F1 File SPEC: จะต้องใช้ร่วมกับ ^F เสมอ โดยใช้ในการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขของไฟล์ที่จะทำการแสดงรายชื่อไฟล์เหล่านั้นขึ้นมาดู ในกรณีที่เงื่อนไขของไฟล์ไม่มีในแผ่นดิสเก็ต บนจอภาพจะปรากฏดังรูปที่ 6.4

```
no file
```

รูปที่ 6.4 ในกรณีที่เงื่อนไขของไฟล์ไม่มีในดิสเก็ต

หลังจากบันทึกข้อมูลลงดิสเก็ตแล้ว ก็จะยังอยู่ในเอดิเตอร์เพื่อทำการพิมพ์เอกสารต่อไป และในกรณีที่ผู้ใช้ต้องการบันทึกข้อมูลลงไฟล์อีก ราชวิถีเวิร์ดก็จะยังคงใช้ชื่อไฟล์เดิม

ในบางกรณี ผู้ใช้อาจต้องการเก็บข้อมูลภายใต้ไฟล์ใหม่ ก็สามารถทำได้โดยการใช้แป้น Back Space ลบชื่อไฟล์เดิม จากนั้นจึงพิมพ์ชื่อไฟล์ใหม่ลงไป แล้วจึงกดแป้น Enter และในกรณีที่ชื่อไฟล์ใหม่ไปซ้ำกับชื่อไฟล์ที่มีอยู่ในแผ่นดิสเก็ตแล้ว ก็จะปรากฏข้อความดังรูปที่ 6.5

** FILE มีอยู่แล้ว ** เขียนทับหรือไม่ (Y/N) ?

รูป 6.5 แสดงการใช้ชื่อไฟล์ใหม่ที่ซ้ำกับไฟล์ที่มีอยู่แล้ว

ในกรณีที่ผู้ใช้ตอบ Y จะทำให้เกิดการบันทึกข้อมูลทั้งเอดิเตอร์ลงสู่ดิสเก็ต รวมทั้งราชวิถีเวิร์ดจะทำการเปลี่ยนชื่อไฟล์เป็นไฟล์ที่ทำการเขียนทับด้วย (ให้สังเกตตรงตำแหน่ง File:)

ในกรณีที่ผู้ใช้ตอบ N จะยกเลิกการทำงาน พร้อมทั้งกลับสู่เอดิเตอร์

2. คำสั่ง ^KD เป็นคำสั่งในการนำข้อมูลจากเอดิเตอร์ลงสู่แผ่นดิสเก็ต โดยจะเป็นการบันทึกข้อมูลทั้งเอดิเตอร์ลงสู่ดิสเก็ต เมื่อผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^KD บันทึกข้อมูลเสร็จแล้ว จะกลับสู่เมนูหลัก (Main Menu) ส่วนการทำงานอื่น ๆ ของคำสั่งนี้จะเหมือนกับคำสั่ง ^KS ทุกประการ

3. คำสั่ง ^KX เป็นคำสั่งในการนำข้อมูลจากเอดิเตอร์ลงสู่แผ่นดิสเก็ต โดยจะเป็นการบันทึกข้อมูลทั้งเอดิเตอร์ลงสู่ดิสเก็ต เมื่อผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^KX บันทึกข้อมูลเสร็จแล้ว จะกลับสู่ระบบดอส (Dos : Disk Operating System) ส่วนการทำงานอื่น ๆ ของคำสั่งนี้จะเหมือนกับคำสั่ง ^KS ทุกประการ

คำสั่งในการยกเลิกข้อมูลทั้งหมดในเอดิเตอร์

คำสั่ง ^KQ เป็นคำสั่งในการยกเลิกข้อมูลที่สร้าง หรือแก้ไขในเอดิเตอร์ทั้งหมด แล้วกลับสู่เมนูหลัก เมื่อใช้คำสั่งนี้จะปรากฏดังรูปที่ 6.6

ยกเลิกการแก้ไข file ทั้งหมด แน่ใจหรือไม่ (Y/N) ?

รูปที่ 6.6 แสดงการใช้คำสั่ง ^KQ

ถ้าผู้ใช้ตอบ Y หมายถึง ยกเลิกข้อมูลทั้งหมด และกลับสู่เมนูหลัก โดยไม่มีการเก็บข้อมูลลงสู่ดิสเก็ต

ถ้าผู้ใช้ตอบ N หมายถึง ยกเลิกคำสั่ง ^KQ พร้อมกลับสู่เอดิเตอร์ เพื่อพิมพ์เอกสารต่อไป

คำสั่งในการเรียกไฟล์

คำสั่ง ^KR เป็นคำสั่งในการนำข้อมูลที่เก็บในไฟล์จากแผ่นดิสเก็ต ลงสู่หน่วยความจำของเครื่องคอมพิวเตอร์ นั่นคือ นำข้อมูลจากไฟล์เข้าสู่เอดิเตอร์ โดยมีการทำงาน 2 ลักษณะคือ

1. การนำข้อมูลเข้าสู่เอดิเตอร์ โดยที่เอดิเตอร์ยังไม่มีข้อมูลใด ๆ อยู่เลย เมื่อผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^KR บนจอภาพจะปรากฏข้อความดังรูปที่ 6.7

```
เติมชื่อ FILE ที่จะอ่าน BLOCK:
^F directory   ^R last entry   F1 change file spec.
```

รูปที่ 6.7 แสดงการใช้คำสั่ง ^KR

หลังจากนั้น ให้ผู้ใช้พิมพ์ชื่อไฟล์ที่ต้องการอ่านเข้าสู่เอดิเตอร์ เสร็จกดแป้น Enter ในกรณีที่ผู้ใช้พิมพ์ชื่อไฟล์ที่ไม่มีอยู่ในแผ่นดิสเก็ตหรือไม่พิมพ์ชื่อไฟล์เลย บนจอภาพจะปรากฏ ข้อความดังรูปที่ 6.8

```
** ERROR **  ไม่พบ FILE
```

รูปที่ 6.8 แสดงการพิมพ์ชื่อไฟล์ที่ไม่มีในดิสเก็ต

แต่ถ้าผู้ใช้พิมพ์ชื่อไฟล์ที่มีอยู่ในดิสเก็ต บนจอภาพจะปรากฏข้อความดังรูปที่ 6.9 (ส่วนคำสั่ง ^F, ^R และ F1 มีการใช้งานเหมือนคำสั่ง ^KS ทุกประการ)

ต้องการ load parameter จาก file หรือไม่ (Y/N) ?

รูปที่ 6.9 ต้องการ parameter หรือไม่

ถ้าตอบ Y หมายถึง ผู้ใช้ต้องการ Load parameter ของไฟล์ที่ถูกเรียกใช้ลงสู่เอดิเตอร์ โดย parameter ได้แก่การกำหนดระยะกั้นหน้า, การกำหนดระยะกั้นหลัง ,การกำหนดแทปในตำแหน่งต่าง ๆ, การกำหนดจำนวนบรรทัดต่อหน้า ตลอดจนค่าต่าง ๆ ที่มีการกำหนดไว้ในไฟล์ที่ถูกเรียกใช้ เป็นต้น

ถ้าตอบ N หมายถึง ผู้ใช้ไม่ต้องการ parameter ของไฟล์ที่ถูกเรียกใช้ และราชวิถีเวิร์ด จะกำหนดค่า parameter ต่างๆ ตามข้อมูลในไฟล์ Config.rw (รายละเอียดจะกล่าวในบทที่ 11)

นอกจากนี้ ตำแหน่งของ File: ก็จะถูกกำหนดเป็นชื่อของไฟล์ที่ถูกเรียกใช้ (สังเกต File:)

2. การนำข้อมูลเข้าสู่เอดิเตอร์ โดยที่เอดิเตอร์มีข้อมูลใด ๆ อยู่ก่อนแล้ว เมื่อผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^KR บนจอภาพจะปรากฏข้อความดังรูปที่ 6.7 แล้วให้ผู้ใช้พิมพ์ชื่อไฟล์ที่ต้องการอ่าน ถ้าผู้ใช้พิมพ์ชื่อไฟล์ผิดหรือไม่พิมพ์ชื่อไฟล์ บนจอภาพจะปรากฏข้อความดังรูปที่ 6.8 เมื่ออ่านข้อมูลจากไฟล์เข้าสู่เอดิเตอร์แล้ว ข้อมูล

ของไฟล์ทั้งหมด จะถูกอ่านเข้ามาเริ่มต้นตรงตำแหน่งที่ Cursor อยู่ ส่วนข้อมูลที่อยู่ในเอดิเตอร์เดิม จะถูกเลื่อนไปต่อท้ายข้อความของไฟล์ที่อ่านเข้ามา และชื่อของไฟล์ในเอดิเตอร์ จะยังคงเป็นชื่อเดิมก่อนการอ่านไฟล์เข้ามา (สังเกต File:)

คำสั่งในการทำงานกับ Block

ในบางครั้ง งานเอกสารต้องการข้อความที่ซ้ำกับข้อความที่มีอยู่แล้วในเอดิเตอร์ หรืออาจต้องการย้ายข้อความบางส่วนจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง หรืออาจต้องการลบข้อความบางส่วนของเอกสาร หรืออาจต้องการบันทึกข้อความบางส่วนของเอกสารลงไฟล์ เป็นต้น ราชวิถีเวิร์ดได้เตรียมคำสั่งในการทำงานเป็นกลุ่มข้อความไว้แล้ว

คำสั่ง ^KB เป็นคำสั่งในการกำหนดจุดเริ่มต้นของกลุ่มข้อความ (Begin block) การใช้งานคำสั่งนี้ ให้ผู้ใช้เลื่อน Cursor ไปยังตำแหน่งที่ต้องการกำหนดเป็นจุดเริ่มต้นของกลุ่มข้อความ แล้วใช้คำสั่ง ^KB บนจอภาพจะปรากฏเครื่องหมาย B B

คำสั่ง ^KK เป็นคำสั่งในการกำหนดจุดสิ้นสุดของกลุ่มข้อความ (End block) การใช้งานคำสั่งนี้ ให้ผู้ใช้เลื่อน Cursor ไปยังตำแหน่งที่ต้องการกำหนดเป็นจุดสิ้นสุดของกลุ่มข้อความ แล้วใช้คำสั่ง ^KK บนจอภาพจะปรากฏเครื่องหมาย K K

<u>ข้อสังเกต</u>

- ในกรณีที่ผู้ใช้กำหนดจุดเริ่มต้นของกลุ่มข้อความ(^KB) และกำหนดจุดสิ้นสุดของกลุ่มข้อความ(^KK) แล้ว ถ้าเป็นจอโมโนโครม(จอเขียว) จะปรากฏแถบแสงสว่างอย่างชัดเจน และถ้าเป็นจอสีจะเปลี่ยนเป็นสี

ใหม่อย่างชัดเจนเช่นกัน

- การกำหนดจุดเริ่มต้น(^KB) ต้องกำหนดตำแหน่งของเอดิเตอร์เหนือตำแหน่งของการกำหนดจุดสิ้นสุด(^KK)

คำสั่ง ^KH เป็นคำสั่งในการยกเลิกการแสดง หรือแสดงกลุ่มข้อความที่ถูกกำหนดด้วยคำสั่ง ^KB และ ^KK ในการใช้คำสั่งนี้ ถ้าผู้ใช้ได้กำหนดกลุ่มข้อความใด ๆ ด้วยคำสั่ง ^KB และ ^KK ขึ้น จะเห็นแถบสว่างแสดงให้เห็นว่าเป็นกลุ่มข้อความ และถ้าผู้ใช้ต้องการยกเลิกการแสดงกลุ่มข้อความนั้น ให้ผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^KH จะทำให้แถบสว่างหายไป นั่นหมายความว่า ผู้ใช้ได้ยกเลิกการกำหนดกลุ่มข้อความแล้ว

และในกรณีที่ผู้ใช้กำหนดกลุ่มข้อความใด ๆ ด้วยคำสั่ง ^KB และ ^KK มาแล้ว และผู้ใช้ได้ทำการยกเลิกการแสดงกลุ่มข้อความด้วยคำสั่ง ^KH แล้ว ต่อมาผู้ใช้ต้องการแสดงการกำหนดกลุ่มข้อความดังกล่าวตามเดิม ก็ให้ผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^KH อีกครั้ง ก็จะปรากฏแถบสว่างที่กลุ่มข้อความดังกล่าวขึ้นอีก

คำสั่ง ^KC เป็นคำสั่งในการทำสำเนา(Copy)กลุ่มข้อความที่ต้องการ โดยกลุ่มข้อความที่เป็นต้นฉบับ จะต้องกำหนดจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโดยคำสั่ง ^KB และคำสั่ง ^KK มาแล้ว การใช้งานคำสั่งนี้ ให้ผู้ใช้เลื่อน Cursor ไปยังตำแหน่งที่ต้องการจะทำสำเนา แล้วใช้คำสั่ง ^KC ก็จะเกิดการทำสำเนา (copy)

เมื่อใช้คำสั่งนี้แล้ว ต้นฉบับจะยังคงอยู่ในเอดิเตอร์ที่ตำแหน่งเดิมก่อนการทำสำเนา(Copy) แต่ตัวที่กำหนดจุดเริ่มต้น(^KB)และจุดสิ้นสุด(^KK) จะปรากฏที่กลุ่มข้อความที่เป็นสำเนาแทน

ในกรณีที่ผู้ใช้ไม่ได้กำหนดจุดเริ่มต้น(^KB) และจุดสิ้นสุด(^KK) ราชวิถีเวิร์ดจะแสดงข้อความดังรูปที่ 6.10

ERROR ไม่ได้ตั้งเริ่มต้นหรือสิ้นสุด BLOCK

รูปที่ 6.10 แสดงข้อความที่ไม่ได้ตั้งจุดเริ่มต้นหรือจุดสิ้นสุด

คำสั่ง ^KV ในบางครั้งข้อความที่ปรากฏในเอกสาร ผู้ใช้อาจต้องการย้ายจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง ราชวิถีเวิร์ดได้เตรียมคำสั่งในการย้ายข้อความไว้แล้ว โดยคำสั่ง ^KV เป็นคำสั่งในการย้าย(Move)กลุ่มข้อความที่ต้องการและกลุ่มข้อความที่จะย้ายต้องกำหนดจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโดยคำสั่ง ^KB และคำสั่ง ^KK มาแล้ว การใช้งานคำสั่งนี้ ให้ผู้ใช้เลื่อน Cursor ไปยังตำแหน่งที่ต้องการจะนำข้อความที่จะย้ายไปไว้ แล้วใช้คำสั่ง ^KV ก็จะเกิดการย้ายกลุ่มข้อความ(Move)

ในกรณีที่ผู้ใช้ไม่ได้กำหนดจุดเริ่มต้น(^KB) และจุดสิ้นสุด(^KK) ราชวิถีเวิร์ดจะแสดงข้อความดังรูปที่ 6.10

คำสั่ง ^KW เป็นคำสั่งในการนำข้อความที่ปรากฏในบล๊อกคือ ถูกกำหนดด้วยคำสั่ง ^KB และ ^KK บันทึกลงสู่แผ่นดิสเก็ต (Diskette) เมื่อผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^KW บนจอภาพจะปรากฏข้อความดังรูปที่ 6.1 พร้อมทั้งให้กำหนดชื่อไฟล์ (^F ,^R และ F1 เหมือนคำสั่ง ^KS ทุกประการ) เมื่อกำหนดชื่อไฟล์เสร็จแล้วกดแป้น Enter ก็จะนำข้อความที่อยู่ในบล๊อก บันทึกลงแผ่นดิสเก็ต

ในกรณีที่ผู้ใช้ไม่กำหนดชื่อไฟล์แล้วกด Enter เลย ราชวิถีจะแสดงข้อความดังรูปที่ 6.11

ERROR ไม่สามารถเก็บ FILE

รูปที่ 6.11 ไม่กำหนดชื่อไฟล์

หรือในกรณีที่ผู้ใช้พิมพ์ชื่อไฟล์ที่มีอยู่แล้วในแผ่นดิสเก็ต บนจอภาพจะปรากฏข้อความดังรูปที่ 6.12

** FILE มีอยู่แล้ว ** กด Y-เขียนทับ A-append N-ยกเลิก?

รูปที่ 6.12 พิมพ์ชื่อไฟล์ซ้ำกับชื่อไฟล์เดิม

ถ้าตอบ Y หมายถึง ผู้ใช้ต้องการบันทึกข้อความที่อยู่ในบล๊อก ลงไปยังชื่อไฟล์นั้น (ซึ่งก็คือการบันทึกข้อมูลทับข้อมูลเดิม จะทำให้ข้อมูลเดิมหายไป) แล้วกลับสู่เอดิเตอร์

ถ้าตอบ A หมายถึง ผู้ใช้ต้องการบันทึกข้อความที่อยู่ในบล๊อก ต่อท้ายข้อมูลในไฟล์นั้น แล้วกลับสู่เอดิเตอร์

ถ้าตอบ N หมายถึง ผู้ใช้ยกเลิกคำสั่งนี้ โดยไม่ต้องการบันทึกข้อมูล แล้วกลับสู่เอดิเตอร์

คำสั่ง ^KY เป็นคำสั่งในการลบ(delete)ข้อความที่อยู่ในบล๊อก (คือกำหนดบล๊อกด้วยคำสั่ง ^KB และ ^KK มาแล้ว) และข้อความที่อยู่หลังเครื่องหมาย ^KK มาเลื่อนขึ้นมาแทนที่ข้อความที่ถูกลบนั้น

คำสั่ง ^QB เป็นคำสั่งที่ใช้ในการหาตำแหน่งจุดเริ่มต้นของกลุ่มข้อความซึ่งกำหนดโดยคำสั่ง ^KB เมื่อผู้ใช้ใช้คำสั่งนี้ จะทำให้ Cursor ปรากฏที่ตำแหน่งจุดเริ่มต้นของกลุ่มข้อความ

การใช้คำสั่งนี้ได้ ผู้ใช้ต้องกำหนดกลุ่มข้อความ(Block) ด้วยคำสั่ง ^KB และ ^KK มาแล้ว แต่อาจจะแสดงหรือไม่แสดงบล๊อกก็ได้(ใช้คำสั่ง ^KH ในการแสดงหรือไม่แสดงบล๊อก)

ในกรณีที่ผู้ใช้ยังไม่เคยกำหนดกลุ่มของข้อความ(Block)มาก่อนเลย แล้วผู้ใช้ใช้คำสั่งนี้ บนจอภาพจะแสดงข้อความดังรูปที่ 6.10

คำสั่ง ^QK เป็นคำสั่งที่ใช้ในการหาตำแหน่งจุดสิ้นสุดของกลุ่มข้อความซึ่งกำหนดโดยคำสั่ง ^KK เมื่อผู้ใช้ใช้คำสั่งนี้ จะทำให้ Cursor ปรากฏที่ตำแหน่งจุดสิ้นสุดของกลุ่มข้อความ

การใช้คำสั่งนี้ได้ ผู้ใช้ต้องกำหนดกลุ่มข้อความ(Block) ด้วยคำสั่ง ^KB และ ^KK มาแล้ว แต่อาจจะแสดงหรือไม่แสดงบล็อกก็ได้(ใช้คำสั่ง ^KH ในการแสดงหรือไม่แสดงบล็อก)

ในกรณีที่ผู้ใช้ยังไม่เคยกำหนดกลุ่มของข้อความ(Block)มาก่อนเลย แล้วผู้ใช้ใช้คำสั่งนี้ บนจอภาพจะแสดงข้อความดังรูปที่ 6.10

คำสั่ง ^KA เป็นคำสั่งในการกำหนดค่าให้แป้นพิมพ์ต่าง ๆ (Macro Key) โดยแป้นพิมพ์ที่กำหนดสามารถเก็บข้อความ เช่น คำว่า "คอมพิวเตอร์" หรือเก็บคำสั่งพิเศษต่าง ๆ เช่น Ctrl-key เป็นต้น วิธีใช้คำสั่งนี้ ผู้ใช้ต้องกำหนดค่าที่ต้องการเก็บใน Block ก่อน(ใช้คำสั่ง ^KB และ ^KK ในการกำหนด Block) โดยค่าที่ปรากฏในบล็อก ต้องมีความยาวไม่เกิน 30 ตัว คือนับรวมพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ ช่องว่าง และคำสั่งพิเศษต่าง ๆ แล้ว หลังจากนั้นให้ผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^KA (รายละเอียดของคำสั่งนี้ ให้ผู้ใช้อ่านบทที่ 10 โดยละเอียดอีกครั้งหนึ่ง)

คำสั่งในการทำงานเป็นคอลัมน์(Column)

ในบางครั้ง ผู้ใช้อาจจำเป็นต้องทำงานเฉพาะคอลัมน์ เช่น ต้องการย้ายข้อความเฉพาะคอลัมน์ที่ 15 ถึงคอลัมน์ที่ 25 เท่านั้น,ต้องการทำสำเนาเฉพาะคอลัมน์, ต้องการคำนวณตัวเลขในคอลัมน์ เป็นต้น ราชวิถีเวิร์ดได้เตรียมคำสั่งในการทำงานเกี่ยวกับคอลัมน์ไว้แล้ว

คำสั่ง ^KN เป็นคำสั่งในการทำงานเป็นคอลัมน์(Column) จะใช้คำสั่งนี้ได้ผู้ใช้ต้องกำหนดบล็อกมาแล้ว (กำหนดโดยคำสั่ง ^KB และ ^KK) และเมื่อผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^KN บนจอภาพจะปรากฏคำว่า "column" ที่มุมบนขวาของจอภาพ

ตัวอย่างเช่น ถ้าผู้ใช้กำหนดจุดเริ่มต้นของข้อความ (^KB) ที่หน้าที่ 1 บรรทัดที่ 4 คอลัมน์ที่ 5 และกำหนดจุดสิ้นสุดของข้อความ (^KK) ที่หน้าที่ 1 บรรทัดที่ 6 คอลัมน์ที่ 12

- ถ้าอยู่ในภาวะการทำงานเป็นคอลัมน์ (สังเกต คำว่า Column ปรากฏที่จอภาพ) บล๊อกที่กำหนดจะมีขอบเขต

  ตั้งแต่ บรรทัดที่ 4 คอลัมน์ที่ 5 จนถึงคอลัมน์ที่ 11
  บรรทัดที่ 5 คอลัมน์ที่ 5 จนถึงคอลัมน์ที่ 11
  บรรทัดที่ 6 คอลัมน์ที่ 5 จนถึงคอลัมน์ที่ 11

- ถ้าอยู่ในภาวะการทำงานปกติ (สังเกต จะไม่มีคำว่า Column ปรากฏ) บล๊อกที่กำหนดจะมีขอบเขต

  ตั้งแต่ บรรทัดที่ 4 คอลัมน์ที่ 5 จนถึงตำแหน่งสุดท้ายของบรรทัดที่ 5
  บรรทัดที่ 5 ทั้งบรรทัด
  บรรทัดที่ 6 คอลัมน์ที่ 1 จนถึงคอลัมน์ที่ 11

ข้อสังเกต การทำงานในภาวะ Column (สังเกต คำว่า Column จะปรากฏที่มุมบนขวาของจอภาพ) จะมีการทำงานที่ถูกต้องกับคำสั่ง ^KC, ^KV, ^KY เท่านั้น และการทำงานจะไม่ถูกต้องกับคำสั่ง ^KA, ^KW และในกรณีที่ต้องการการทำงานปกติ นั่นคือ ไม่ใช่การทำงานภาวะ Column ก็ให้ใช้คำสั่ง ^KN อีกครั้ง (สังเกต คำว่า Column จะหายไป)

คำสั่ง ^KM เป็นคำสั่งในการคำนวณ ผู้ใช้จะใช้คำสั่งนี้ได้ต้องกำหนดบล๊อกโดยคำสั่ง ^KB และคำสั่ง ^KK มาแล้ว รวมทั้งต้องใช้คำสั่ง ^KN ในการกำหนดบล๊อกแบบคอลัมน์ด้วย

ในกรณีที่ผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^KM โดยยังไม่มีการกำหนด Block บนจอภาพจะปรากฏข้อความดังรูปที่ 6.10 และถ้าผู้ใช้กำหนด Block แล้ว แต่ยังไม่ได้กำหนด Block แบบ Column บนจอภาพจะปรากฏดังรูปที่ 6.13

ERROR ต้องตั้ง column mode ON

รูปที่ 6.13 เมื่อผู้ใช้ยังไม่ได้กำหนด Column On

ข้อจำกัดของคำสั่ง ^KM คือ

- จะใช้คำนวณได้เฉพาะการบวกและการลบเท่านั้น ในกรณีที่เป็นการลบ ให้ผู้ใช้ใส่เครื่องหมายลบ(-)หน้าตัวเลขนั้น (ดูตัวอย่างข้อ 1)
- การคำนวณจะเกิดขึ้นเมื่อตัวเลขอยู่คนละบรรทัดกัน เพราะถ้าตัวเลขอยู่บรรทัดเดียวกันแล้ว จะถือว่าเป็นเลขจำนวนเดียวกัน (ดูตัวอย่าง 2)
- ในกรณีที่ตัวเลขอยู่บรรทัดเดียวกัน และมีตัวอักษรใด ๆ กั้นระหว่างตัวเลข โดยตัวอักษรที่กั้นจะไม่มีผลใด ๆ และถือว่าเป็นเลขจำนวนเดียวกัน (ดูตัวอย่างข้อ 3. และ 4.)
- ถ้าบล๊อกที่กำหนดไม่มีตัวเลขอยู่เลย ผลลัพธ์ของการคำนวณจะได้ 0
- ในกรณีที่ผู้ใช้เปลี่ยนแปลงตัวเลขใน Block จะไม่มีผลให้ผลลัพธ์ที่ได้เปลี่ยนแปลงไป และถ้าผู้ใช้ต้องการผลลัพธ์ที่ถูกต้อง ผู้ใช้ต้องใช้คำสั่ง ^KM ใหม่
- ผลลัพธ์ที่ได้จากการคำนวณ สำหรับตัวเลขหน้าจุดทศนิยมต้องมีความยาวไม่เกิน 10 หลัก และหลังจุดทศนิยมต้องมีความยาวไม่เกิน 8 หลัก โดยไม่รวมเครื่องหมายต่าง ๆ หากผลลัพธ์ที่ได้มีค่าเกินกว่าจำนวนหลักที่กำหนด บนจอภาพจะแสดงข้อความดังรูปที่ 6.14

ERROR จำนวนเลขเกินพิกัด

รูปที่ 6.14 ผลลัพธ์เกินหลักที่กำหนด

ตัวอย่าง

1. ถ้าในบล๊อกมีข้อความดังนี้คือ 788 - 90

จะได้ผลลัพธ์คือ 78890 เพราะตัวเลขอยู่บรรทัดเดียวกัน จึงนำมารวมกัน

2. ถ้าในบล๊อกมีข้อความดังนี้

788

-90

จะได้ผลลัพธ์คือ 698 เพราะตัวเลขอยู่คนละบรรทัด และถือว่านำเลขมาลบกัน เพราะมีเครื่องหมายลบหน้าตัวเลข

3. ถ้าในบล๊อกมีข้อความดังนี้

800 - 100

20+100

จะได้ผลลัพธ์คือ 820200

เพราะ "800 - 100" คือ 800100 เพราะตัวเลขอยู่บรรทัดเดียวกัน ถือว่าเป็นจำนวนเดียวกัน ถึงแม้จะมีเครื่องหมาย - มากั้นระหว่างตัวเลข

และ "20+100" คือ 20100 เพราะตัวเลขอยู่บรรทัดเดียวกัน ถือว่าเป็นจำนวนเดียวกัน ถึงแม้จะมีเครื่องหมาย + มากั้นระหว่างตัวเลข

ดังนั้น 800100 + 20100 = 820200

4. ถ้าในบล๊อกมีข้อความดังนี้

800 คูณตัวเลข 100

-20 ด้วย 100

จะได้ผลลัพธ์คือ 780000

เพราะ "800 คูณตัวเลข 100" คือ 800100 เพราะตัวเลขอยู่บรรทัดเดียวกัน ถือว่าเป็นจำนวนเดียวกัน ถึงแม้จะมีข้อความ "คูณตัวเลข" มากั้นระหว่างตัวเลข

และ "-20 ด้วย 100" คือ -20100 เพราะตัวเลขอยู่บรรทัดเดียวกัน ถือว่าเป็นจำนวนเดียวกัน ถึงแม้จะมีข้อความ "ด้วย" มากั้นระหว่างตัวเลข

ดังนั้น 800100 - 20100 = 780000

ถ้าผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^KM ในการคำนวณ บนจอภาพจะปรากฏดังรูปที่ 6.15

```
ผลรวม = xxxx
                      #-paste   F1-set display mode
```

รูปที่ 6.15 แสดงการใช้คำสั่ง ^KM

โดย xxxx คือผลลัพธ์ที่ได้จากการคำนวณ ในกรณีที่ผู้ใช้ต้องการนำผลลัพธ์ที่คำนวณได้ลงสู่เอดิเตอร์ ให้ผู้ใช้พิมพ์ # ผลลัพธ์ที่ได้จากการคำนวณจะปรากฏตรงตำแหน่งที่ Cursor อยู่

และในกรณีที่ผู้ใช้ต้องการเปลี่ยนรูปแบบผลลัพธ์ของการคำนวณ ให้ผู้ใช้กด function F1 บนจอภาพจะปรากฏดังรูปที่ 6.16

```
การแสดงผล [1]-####.# [2]-#,####.# [3](####.#) [4](#,###.#)
```

รูปที่ 6.16 แสดงการใช้ F1 ในการเปลี่ยนรูปแบบ

หลังจากนั้น ให้ผู้ใช้เลือกว่าต้องการรูปแบบใด โดยผู้ใช้สามารถเปลี่ยนแปลงรูปแบบตัวเลขได้ทั้งหมด 4 รูปแบบคือ

1. -####.# หมายถึง ราชวิถีเวิร์ด จะแสดงผลลัพธ์ในรูปแบบปกติ และในกรณีที่ผลลัพธ์ที่ได้นั้นมีค่าติดลบ ราชวิถีเวิร์ดจะแสดงเครื่องหมายลบ(-)หน้าตัวเลขนั้น

2. -#,###.# หมายถึง ถ้าผลลัพธ์ที่ได้เกินหลักร้อย ก็จะแสดงเครื่องหมายคอมม่า(,) คั่นตามหลักของตัวเลขนั้น และในกรณีที่ผลลัพธ์นั้นมีค่าติดลบ ราชวิถีเวิร์ดจะแสดงเครื่องหมายลบหน้าตัวเลขนั้น

3. (####.#) หมายถึง ราชวิถีเวิร์ด จะแสดงผลลัพธ์ในรูปแบบปกติ และในกรณีที่ผลลัพธ์ที่ได้นั้นมีค่าติดลบ ตัวเลขดังกล่าวจะอยู่ภายในเครื่องหมายวงเล็บ

4. (#,###.#) หมายถึง ถ้าผลลัพธ์ที่ได้เกินหลักร้อย ก็จะแสดงเครื่องหมายคอมม่า(,) คั่นตามหลักของตัวเลขนั้น และในกรณีที่ผลลัพธ์นั้นมีค่าติดลบ ตัวเลขดังกล่าวจะอยู่ภายในเครื่องหมายวงเล็บ

และในกรณีที่ผู้ใช้ต้องการยกเลิกคำสั่งนี้ ให้ผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^U หรือกดแป้น ESC

คำสั่ง ^K# เป็นคำสั่งในการนำตัวเลขที่คำนวณได้จากคำสั่ง ^KM มาแสดงยังตำแหน่งที่ Cursor ปรากฏอยู่ และถ้าผู้ใช้ยังไม่เคยใช้คำสั่ง ^KM ในการคำนวณมาก่อน คำสั่งนี้จะไม่มีผลลัพธ์

คำสั่ง ^K+ และคำสั่ง ^K- เป็นคำสั่งในการเปลี่ยนตำแหน่งจุดเริ่มต้นของกลุ่มข้อความ(Block) จุดเริ่มต้นของกลุ่มข้อความกำหนดโดยคำสั่ง ^KB การใช้คำสั่งนี้ให้ผู้ใช้พิมพ์ ^K แล้วตามด้วย + ในกรณีที่ต้องการเปลี่ยนตำแหน่งจุดเริ่มต้นของกลุ่มข้อความไปทางขวา และพิมพ์ ^K แล้วตามด้วย - ในกรณีที่ต้องการเปลี่ยนตำแหน่งจุดเริ่มต้นของกลุ่มข้อความไปทางซ้าย โดยผู้ใช้สามารถเปลี่ยนตำแหน่งไปเท่าไรก็ได้ขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้ใช้ เมื่อถึงตำแหน่งที่ต้องการแล้ว ให้ถ้าผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^U หรือกดแป้น Esc ก็จะสิ้นสุดการเปลี่ยนตำแหน่ง (หรือถ้าผู้ใช้ต้องการยกเลิกคำสั่งนี้ ก็ให้ใช้คำสั่ง ^U หรือกดแป้น ESC เช่นเดียวกัน)

ข้อสังเกตุ - คำสั่งนี้สามารถใช้ได้ทั้งในภาวะ Column on และ off

- คำสั่งนี้สามารถใช้ได้ทั้งในกรณีที่แสดงบล๊อกหรือไม่แสดงบล๊อก (การแสดงหรือไม่แสดงบล๊อก ใช้คำสั่ง ^KH)
- ในกรณีที่ผู้ใช้ ใช้คำสั่ง ^K- ไปจนถึงคอลัมน์แรกของบรรทัดแล้ว ผู้ใช้จะไม่สามารถเปลี่ยนตำแหน่งได้อีก เพราะไม่มีคอลัมน์ที่จะเลื่อนได้อีก

ตัวอย่างในการใช้คำสั่งนี้ เช่น

ผู้ใช้กำหนดจุดเริ่มต้นของกลุ่มข้อความ(^KB) ที่หน้าที่ 1 บรรทัดที่ 2 คอลัมน์ที่ 8

- ถ้าผู้ใช้จะเปลี่ยนตำแหน่งจุดเริ่มต้นของบล๊อกไปคอลัมน์ที่ 10 ให้ผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^K แล้วตามด้วย + จำนวน 2 ครั้งพร้อมกับกดแป้น ESC
- ถ้าผู้ใช้จะเปลี่ยนตำแหน่งจุดเริ่มต้นของบล๊อกไปคอลัมน์ที่ 5 ให้ผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^K แล้วตามด้วย - จำนวน 3 ครั้งพร้อมกับกดแป้น ESC

คำสั่ง ^K> และคำสั่ง ^K< เป็นคำสั่งในการเปลี่ยนตำแหน่งจุดสิ้นสุดของกลุ่มข้อความ(Block) จุดสิ้นสุดของกลุ่มข้อความกำหนดโดยคำสั่ง ^KK การใช้คำสั่งนี้ให้ผู้ใช้พิมพ์ ^K แล้วตามด้วย > ในกรณีที่ต้องการเปลี่ยนตำแหน่งจุดสิ้นสุดของกลุ่มข้อความไปทางขวา และพิมพ์ ^K แล้วตามด้วย < ในกรณีที่ต้องการเปลี่ยนตำแหน่งจุดสิ้นสุดของกลุ่มข้อความไปทางซ้าย โดยผู้ใช้สามารถเปลี่ยนตำแหน่งไปเท่าไรก็ได้ขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้ใช้ เมื่อถึงตำแหน่งที่ต้องการแล้ว ให้ผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^U หรือกดแป้น Esc ก็จะสิ้นสุดการเปลี่ยนตำแหน่ง (หรือถ้าผู้ใช้ต้องการยกเลิกคำสั่งนี้ ก็ให้ใช้คำสั่ง ^U หรือกดแป้น ESC เช่นเดียวกัน)

ข้อสังเกตุ - คำสั่งนี้สามารถใช้ได้ทั้งในภาวะ Column on และ off

- คำสั่งนี้สามารถใช้ได้ทั้งในกรณีที่แสดงบล๊อกหรือไม่แสดงบล๊อก (การแสดงหรือไม่แสดงบล๊อก ใช้คำสั่ง ^KH)
- ในกรณีที่ผู้ใช้ ใช้คำสั่ง ^K< ไปจนถึงคอลัมน์แรกของบรรทัดแล้ว ผู้ใช้จะไม่สามารถเปลี่ยนตำแหน่งได้อีก เพราะไม่มีคอลัมน์ที่จะเลื่อนได้อีก
- ในกรณีที่ผู้ใช้ ใช้คำสั่ง ^K> เปลี่ยนตำแหน่งไปยังจุดสุดท้ายของข้อความในบรรทัดนั้นแล้ว จะไม่สามารถเปลี่ยนตำแหน่งได้อีก นอกจากผู้ใช้ต้องทำให้เป็นที่ว่างด้วยแป้นคานเคาะว่าง(SpaceBar)

ตัวอย่างในการใช้คำสั่งนี้ เช่น

ผู้ใช้กำหนดจุดสิ้นสุดของกลุ่มข้อความ(^KK) ที่หน้าที่ 1 บรรทัดที่ 5 คอลัมน์ที่ 20

- ถ้าผู้ใช้จะเปลี่ยนตำแหน่งจุดสิ้นสุดของบล๊อกไปคอลัมน์ที่ 23 ให้ผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^K แล้วตามด้วย > จำนวน 3 ครั้งพร้อมกับกดแป้น ESC
- ถ้าผู้ใช้จะเปลี่ยนตำแหน่งจุดสิ้นสุดของบล๊อกไปคอลัมน์ที่ 18 ให้ผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^K แล้วตามด้วย < จำนวน 2 ครั้งพร้อมกับกดแป้น ESC

คำสั่ง ^QT เป็นคำสั่งในการสร้างตารางในบล๊อก โดยผู้ใช้จะใช้คำสั่งนี้ได้ ต้องกำหนด Block มาก่อน และต้องกำหนด Block แบบคอลัมน์ด้วย ถ้าผู้ใช้ยังไม่ได้กำหนด Block บนจอภาพจะแสดงข้อความดังรูปที่ 6.10 และถ้าผู้ใช้กำหนด block แล้ว แต่ยังไม่ทำให้เป็น block แบบคอลัมน์ บนจอภาพจะแสดงข้อความดังรูปที่ 6.13 ในการสร้างตารางของคำสั่งนี้ จะสร้างตารางริม Block และถ้าริม Block มีตัวอักษรอยู่ ราชวิถีเวิร์ดจะไม่สร้างตารางทับตัวอักษรนั้น ดังนั้นริม Block ควรมีที่ว่างเพื่อสร้างตารางด้วย

คำสั่ง ^QU เป็นคำสั่งในการลบตารางในบล๊อก โดยผู้ใช้จะใช้คำสั่งนี้ได้ ต้องกำหนด Block มาก่อน ถ้ายังไม่ได้กำหนด Block บนจอภาพจะแสดงข้อความดังรูปที่ 6.10 และต้องกำหนด Block แบบคอลัมน์ด้วย ถ้ายังไม่ทำให้เป็น block แบบคอลัมน์ บนจอภาพจะแสดงข้อความดังรูปที่ 6.13

คำสั่ง ^KZ เป็นคำสั่งในการจัดเรียงบรรทัด หรือจัดเรียงหัวข้อเรื่องในเอดิเตอร์ การใช้คำสั่งนี้ได้ผู้ใช้ต้องกำหนด Block และกำหนด Block แบบคอลัมน์ด้วย ถ้าผู้ใช้ไม่กำหนด Block หรือไม่กำหนด Block แบบคอลัมน์ บนจอภาพจะปรากฏข้อความดังรูปที่ 6.10 และ 6.13 ตามลำดับ เมื่อต้องการจัดเรียง ให้ผู้ใช้พิมพ์คำสั่ง ^KZ บนจอภาพจะปรากฏข้อความดังรูปที่ 6.17

```
เรียงบรรทัด 1.อักษรน้อย->มาก 2.อักษรมาก->น้อย 3.เลขน้อย->มาก 4.เลขมาก->น้อย
```

รูปที่ 6.17 การเรียงแบบบรรทัด

เป็นการเรียงในลักษณะบรรทัด คือ จะสลับทั้งบรรทัด และถ้าผู้ใช้กดแป้น Tab หรือใช้คำสั่ง ^I จะเป็นการจัดเรียงแบบหัวข้อ คือ จะสลับทั้งย่อหน้า บนจอภาพจะปรากฏข้อความดังรูปที่ 6.18

```
เรียงหัวข้อ 5.อักษรน้อย->มาก 6.อักษรมาก->น้อย 7.เลขน้อย->มาก 8.เลขมาก->น้อย
```

รูปที่ 6.18 การเรียงแบบหัวข้อ

ราชวิถีเวิร์ดจะพิจารณาย่อหน้าโดยดูที่คอลัมน์แรก ถ้าคอลัมน์แรกมีตัวอักษรใดๆยกเว้นช่องว่างจะถือว่าเป็นย่อหน้า และถ้าคอลัมน์แรกมีช่องว่างจะถือว่าเป็นส่วนของย่อหน้าเดิมก่อนบรรทัดนั้น ๆ

ตัวอย่างเช่น ข้อความนี้มี 3 ย่อหน้า

การเมืองการปกครอง

  ในหลักรัฐศาสตร์

  จะต้องมีความยืดหยุ่น

เมื่อเป็นเช่นนั้น เราควร

  ที่จะทำงานอย่างเต็มเม็ดเต็มหน่วย

สิ่งที่ได้เป็นประสบการณ์

  ในการดำรงชีวิตต่อไป

จะเห็นว่ามี 3 ย่อหน้า คือ การเมือง, เมื่อเป็น และสิ่งที่ได้

การจัดเรียงทั้งการเรียงบรรทัดและเรียงหัวข้อ มีการเรียง 4 แบบ

1. อักษรน้อย->มาก คือ A-Z, ก-ฮ
2. อักษรมาก->น้อย คือ Z-A, ฮ-ก
3. เลขน้อย->มาก คือ ค่าเลขน้อยไปมาก
4. เลขมาก->น้อย คือ ค่าเลขมากไปน้อย

คำสั่งในการเรียกใช้คำสั่งดอสเพียงชั่วคราว

คำสั่ง ^KO ขณะที่อยู่ในเอดิเตอร์ ผู้ใช้อาจจำเป็นต้องใช้คำสั่งต่าง ๆ ที่ระบบดอส(Dos : Disk Operating System) ราชวิถีเวิร์ดได้เตรียมคำสั่งให้ผู้ใช้แล้ว โดยผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องออกจากเอดิเตอร์กลับสู่ระบบดอส แต่จะใช้คำสั่งได้เพียงคราวละ 1 คำสั่งเท่านั้น การใช้คำสั่งนี้ ผู้ใช้ต้องมีไฟล์ชื่อ COMMAND.COM อยู่ในแผ่นดิสเก็ต จึงจะใช้คำสั่งนี้ได้ เมื่อผู้ใช้พิมพ์คำสั่ง ^KO บนจอภาพจะปรากฏข้อความดังรูปที่ 6.19

```
เติมชื่อ file ที่ต้องการ run :
^F directory  ^R last entry  F1 change file spec.
```

รูปที่ 6.19 แสดงการใช้คำสั่ง ^KO

หลังจากนั้น ให้ผู้ใช้ใช้คำสั่งเสมือนหนึ่งว่าผู้ใช้อยู่ในระบบดอส บนจอภาพจะแสดงผลลัพธ์ของคำสั่ง เมื่อแสดงเสร็จแล้ว ราชวิถีเวิร์ดจะให้ผู้ใช้กดแป้นใดแป้นหนึ่งเพื่อกลับสู่เอดิเตอร์ดังรูปที่ 6.20 (^F, ^R และ F1 ในรูป 6.19 ใช้เหมือนคำสั่ง ^KS)

Press Any Key back to RW :

รูปที่ 6.20 ให้ผู้ใช้กดแป้นใดแป้นหนึ่ง เพื่อกลับเอดิเตอร์

ตัวอย่างเช่น ผู้ใช้ต้องการแสดงชื่อไฟล์ทุกไฟล์ที่มีนามสกุล TXT ให้ผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^KO บนจอภาพปรากฏดังรูปที่ 6.19 แล้วผู้ใช้พิมพ์คำสั่ง DIR *.TXT แล้วกด Enter บนจอภาพจะแสดงผลลัพธ์ของคำสั่ง หลังจากนั้นให้กดแป้นใดแป้นหนึ่งเพื่อกลับสู่เอดิเตอร์ดังรูปที่ 6.20

คำสั่งในการเปลี่ยนรหัสภาษาไทย

คำสั่ง ^KT รหัสภาษาไทยในโปรแกรมราชวิถีเวิร์ด มีอยู่ 2 รหัสคือ รหัสเกษตร และรหัส สมอ. ในกรณีที่ผู้ใช้ต้องการให้เอดิเตอร์เป็นรหัสเกษตร หรือรหัส สมอ. ผู้ใช้สามารถใช้คำสั่ง ^KT ได้ โดยจะเป็นการเปลี่ยนไปมาระหว่างเกษตรและสมอ (สังเกตบนจอภาพ ที่มีคำว่า "เกษตร" หรือ "สมอ.")

ตัวอย่างเช่น ผู้ใช้บางคนอาจพิมพ์ไฟล์เอกสารด้วยรหัส สมอ. (ราชวิถีเวิร์ด กำหนดรหัสเป็นเกษตร) เมื่อเข้าสู่ราชวิถีเวิร์ด แล้วผู้ใช้อ่านข้อมูลจากดิสเก็ตเข้าสู่เอดิเตอร์ จะอ่านข้อความไม่รู้เรื่อง เพราะเป็นคนละรหัส ดังนั้นผู้ใช้ต้องเปลี่ยนรหัสเป็น สมอ. ก่อน แล้วจึงอ่านข้อมูลเข้ามาใหม่ ก็จะใช้ข้อมูลนั้นได้

คำสั่งในการพิมพ์ข้อความออกเครื่องพิมพ์

คำสั่ง ^KP เป็นคำสั่งในการนำข้อความที่เอดิเตอร์ ออกพิมพ์ที่เครื่องพิมพ์ โปรดสังเกตว่า คำสั่งนี้จะนำข้อความที่เอดิเตอร์ออกพิมพ์ โดยข้อความที่เอดิเตอร์ อาจจะยังไม่บันทึกลงแผ่นข้อมูลก็ได้ ดังนั้น ถ้าผู้ใช้ต้องการข้อมูลในเอดิเตอร์ ผู้ใช้ควรเก็บข้อมูลด้วยคำสั่ง ^KS ก่อน เพราะผู้ใช้อาจลืมไปว่ายังไม่ได้เก็บข้อมูล สำหรับคำสั่งนี้ ขอให้ผู้ใช้ศึกษาจากบทที่ 13 ซึ่งเป็นบทที่กล่าวโดยละเอียดเกี่ยวกับเรื่องพิมพ์เอกสารออกเครื่องพิมพ์

คำสั่งในการกำหนด Drive หรือ Path ใหม่

คำสั่ง ^KL ในบางครั้งผู้ใช้อาจต้องการกำหนด Drive หรือ Path ใหม่ เช่น ต้องการอ่านข้อมูลที่ Drive B: หรือต้องการอ่านข้อมูลที่ Sub Directory ตัวใหม่ เมื่อผู้ใช้พิมพ์คำสั่งนี้ บนจอภาพจะปรากฏข้อความดังรูปที่ 6.21

```
ต้องการเปลี่ยน logged path เป็น :
^F directory   ^R last entry  F1 change file spec.
```

รูปที่ 6.21 แสดงการใช้คำสั่ง ^KL

หลังจากนั้น ให้ผู้ใช้พิมพ์ Drive หรือ Path ที่ต้องการเปลี่ยน แล้วกดแป้น Enter ราชวิถีเวิร์ดก็จะเปลี่ยน Drive หรือ Path ให้ตามที่ผู้ใช้ต้องการ ให้ผู้ใช้สังเกต Path: (ส่วน ^F, ^R และ F1 ใช้เหมือนคำสั่ง ^KS ทุกประการ)

ข้อสังเกต ขอให้ผู้ใช้ศึกษาเรื่อง Drive และ Path จากหนังสือเกี่ยวกับดอส

บทที่ 7
การค้นหาคำและการแทนที่คำ

ในบางครั้ง จำนวนหน้าของเอกสารที่พิมพ์เข้าสู่เอดิเตอร์มีจำนวนมาก และอาจต้องการหาคำต่าง ๆ ในเอกสาร รวมทั้งอาจต้องการแทนที่คำเหล่านั้นด้วยคำใหม่ที่เห็นว่ามีความเหมาะสม เป็นต้น ราชวิถีเวิร์ดได้เตรียมคำสั่งในการค้นหาคำ และคำสั่งในการแทนที่คำ

คำสั่งในการค้นหาคำ

คำสั่ง ^QF เป็นคำสั่งในการค้นหาคำในเอกสาร โดย Cursor จะต้องอยู่ในตำแหน่งก่อนหน้าคำที่จะค้นหา เพราะคำสั่งนี้จะหาคำได้เฉพาะหลังตำแหน่งที่ Cursor อยู่เท่านั้น เช่น ถ้า Cursor อยู่หน้าที่ 2 บรรทัดที่ 8 คอลัมน์ที่ 1 คำต่าง ๆ ที่อยู่ก่อนตำแหน่งที่ Cursor อยู่จะหาไม่พบ นั่นคือ คำที่อยู่ตั้งแต่หน้าที่ 1 จนถึงหน้าที่ 2 บรรทัดที่ 7 จะหาไม่พบ

เมื่อผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^QF บนจอภาพจะปรากฏดังรูปที่ 7.1

หาคำ :

รูปที่ 7.1 ใช้คำสั่ง ^QF

หลังจากนั้น ให้ผู้ใช้พิมพ์คำที่จะค้นหา พร้อมกดแป้น Enter บนจอภาพจะปรากฏดังรูปที่ 7.2 (ผู้ใช้สามารถหาคำได้ทั้งภาษาไทยอย่างเดียว, ภาษาอังกฤษอย่างเดียว หรือภาษาไทยและภาษาอังกฤษร่วมกัน โดยแป้น ESC จะเป็นการสลับไปมาระหว่างการพิมพ์ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)

หาคำ :	Option

รูปที่ 7.2 เป็นการกำหนดเงื่อนไขในการหาคำ

เงื่อนไขในการหาคำ(Option) มี 2 ชนิดคือ

ถ้าพิมพ์ U หมายถึง จะเป็นการค้นหาคำในภาษาอังกฤษ โดยตัวอังกฤษพิมพ์ใหญ่(upper case) จะมีค่าเท่ากับ ตัวอังกฤษพิมพ์เล็ก (lower case) นั่นคือ คำว่า "com","Com","COm" "COM" ถือว่าเป็นคำเดียวกัน และ Cursor จะหยุดท้ายคำนั้น (ถ้าผู้ใช้ไม่ใช้ option U จะถือว่าคำต่าง ๆ ข้างต้นไม่เหมือนกัน)

ถ้าพิมพ์ Enter หมายถึง จะทำการค้นหาคำให้ทันที โดย Cursor จะหยุดท้ายคำนั้น

ในกรณีที่ต้องการหาคำต่อ ให้ใช้คำสั่ง ^L ในการหาคำต่อ และถ้าผู้ใช้หาคำที่ไม่มีในเอกสาร หรือหาคำในเอกสารจนหมดคำที่จะหาแล้ว บนจอภาพจะปรากฏข้อความดังรูปที่ 7.3 (xxxx คือ จะแสดงคำที่ค้นหา)

ไม่พบคำ : xxxx

รูปที่ 7.3 แสดงข้อความเมื่อไม่พบคำที่หา

ในกรณีที่ผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^QF ไปแล้ว และต้องการยกเลิกคำสั่ง ให้ใช้ ^U

คำสั่งในการแทนที่คำ

บางกรณี ผู้ใช้อาจต้องการค้นหาคำเพื่อนำคำใหม่แทนที่คำที่ค้นหานั้น คำสั่ง ^QA เป็นคำสั่งในการค้นหาคำในเอกสารแล้วแทนที่คำที่ค้นหาด้วยคำใหม่ โดย Cursor จะต้องอยู่ในตำแหน่งก่อนหน้าคำที่จะค้นหา เพราะคำสั่งนี้จะหาคำได้เฉพาะหลังตำแหน่งที่ Cursor อยู่เท่านั้น เช่น ถ้า Cursor อยู่หน้าที่ 2 บรรทัดที่ 8 คอลัมน์ที่ 1 คำต่าง ๆ ที่อยู่ก่อนตำแหน่งที่ Cursor อยู่จะหาไม่พบ นั่นคือ คำที่อยู่ตั้งแต่หน้าที่ 1 จนถึงหน้าที่ 2 บรรทัดที่ 7 จะหาไม่พบ

เมื่อผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^QA บนจอภาพจะปรากฏดังรูปที่ 7.4

```
หาคำ :
```

รูปที่ 7.4 ใช้คำสั่ง ^QA

หลังจากนั้น ให้ผู้ใช้พิมพ์คำที่จะค้นหา พร้อมกดแป้น Enter บนจอภาพจะปรากฏดังรูปที่ 7.5 (ผู้ใช้สามารถหาคำได้ทั้งภาษาไทยอย่างเดียว, ภาษาอังกฤษอย่างเดียว หรือภาษาไทยและภาษาอังกฤษร่วมกัน โดยกดแป้น ESC จะเป็นการสลับไปมาระหว่างการพิมพ์ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)

```
หาคำ :                    เปลี่ยนเป็น :
```

รูปที่ 7.5 ต้องการเปลี่ยนเป็นคำอะไร

ให้ผู้ใช้พิมพ์คำใหม่ที่ต้องการแทนที่คำที่ค้นหา พร้อมกดแป้น Enter บนจอภาพจะปรากฏข้อความดังรูปที่ 7.6

หาคำ :	เปลี่ยนเป็น :	Option

รูปที่ 7.6 เป็นการกำหนดเงื่อนไข

เงื่อนไขในการหาคำ(Option) มี 4 ชนิดคือ

ถ้าพิมพ์ Enter หมายถึง ราชวิถีเวิร์ดจะเลื่อน Cursor ไปยังคำที่พบตัวแรก พร้อมกับถามก่อนว่า ต้องการนำคำใหม่แทนที่คำที่ค้นหาหรือไม่ บนจอภาพจะปรากฏดังรูปที่ 7.7

replace y/n

รูปที่ 7.7 ต้องการเปลี่ยนหรือไม่

ถ้าตอบ y หมายถึง ต้องการนำคำใหม่แทนที่คำที่ค้นหา พร้อมทั้งกลับสู่เอดิเตอร์

ถ้าตอบ n หมายถึง ยกเลิก ไม่ต้องการแทนที่คำ แล้วกลับสู่เอดิเตอร์

ถ้าพิมพ์ N หมายถึง ราชวิถีเวิร์ดจะเลื่อน Cursor ไปยังคำที่พบตัวแรก พร้อมทั้งทำการแทนที่คำใหม่ให้ทันที โดยไม่มีการถามก่อน แล้วกลับสู่เอดิเตอร์

ถ้าพิมพ์ U หมายถึง จะทำการค้นหาคำในภาษาอังกฤษ พร้อมทั้งนำคำใหม่แทนที่คำที่ค้นหา โดยตัวอังกฤษพิมพ์ใหญ่(upper case) จะมีค่าเท่ากับ ตัวอังกฤษพิมพ์เล็ก(lower case) นั่นคือ คำว่า "com","Com","COm","COM" ถือว่าเป็นคำเดียวกัน

และ Cursor จะหยุดท้ายคำนั้น (ถ้าผู้ใช้ไม่ใช้ option U จะถือว่าคำต่าง ๆ ข้างต้นไม่เหมือนกัน) พร้อมทั้งถามว่าต้องการนำคำใหม่แทนที่คำที่ค้นหาหรือไม่ ดังรูปที่ 7.7

ถ้าพิมพ์ G หมายถึง จะทำการค้นหาคำ พร้อมทั้งนำคำใหม่แทนที่คำที่ค้นหาทุก ๆ คำที่พบในเอกสาร พร้อมกับมีการถามว่าต้องการแทนที่หรือไม่ด้วย ดังรูปที่ 7.7

นอกจาก option ที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ราชวิถีเวิร์ดยังสามารถนำ option ต่าง ๆ มาใช้ร่วมกันได้ดังนี้

ถ้าพิมพ์ NG หมายถึง จะทำการค้นหาคำ พร้อมทั้งนำคำใหม่แทนที่คำที่ค้นหาทุก ๆ คำที่พบในเอกสาร โดยไม่มีการถาม

ถ้าพิมพ์ NGU หมายถึง จะทำการค้นหาคำ พร้อมทั้งนำคำใหม่แทนที่คำที่ค้นหา โดยไม่คำนึงว่าจะเป็นตัวพิมพ์ใหญ่หรือตัวพิมพ์เล็ก และไม่มีการถาม

ในกรณีที่ต้องการหาคำและแทนที่คำต่อ ให้ใช้คำสั่ง ^L ในการหาคำต่อ และถ้าผู้ใช้หาคำที่ไม่มีในเอกสาร บนจอภาพจะปรากฏข้อความดังรูปที่ 7.3 นอกจากนี้ ถ้าผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^QA ไปแล้ว และต้องการยกเลิกคำสั่ง ให้ใช้ ^U

บทที่ 8
การพิมพ์ข้อความในแบบต่าง ๆ

ข้อความในเอกสารบางตอน ผู้ใช้อาจต้องการเน้นรูปแบบของเอกสาร เช่น การพิมพ์ตัวขีดเส้นใต้, การพิมพ์ตัวขยาย, การพิมพ์ตัวเน้น เป็นต้น นอกจากนี้ ผู้ใช้อาจจำเป็นต้องเปลี่ยนรูปแบบการพิมพ์ของเอกสาร เช่น ต้องการตัวอักษรที่มีความยาว 12 ตัว/นิ้ว, 10 ตัว/นิ้ว เป็นต้น ราชวิถีเวิร์ดได้เตรียมคำสั่งต่าง ๆ ที่ใช้ในการทำงานให้แล้ว

คำสั่งในการเน้นคำหรือข้อความ

มีคำสั่งให้ใช้ทั้งหมด 7 คำสั่งคือ

1. คำสั่ง ^PB (Bold) เป็นการพิมพ์ตัวหนา
2. คำสั่ง ^PD (Double) เป็นการพิมพ์ตัวซ้ำ
3. คำสั่ง ^PC (Condense) เป็นการพิมพ์ตัวบีบ
4. คำสั่ง ^PE (Enlarge) เป็นการพิมพ์ตัว ข ย า ย
5. คำสั่ง ^PS (Underline) เป็นการพิมพ์ตัวขีดเส้นใต้
6. คำสั่ง ^PT (Super Script) เป็นการพิมพ์ตัวห้อยบน
7. คำสั่ง ^PV (Sub Script) เป็นการพิมพ์ตัวห้อยล่าง

การใช้คำสั่งเหล่านี้ ถ้าผู้ใช้ต้องการเน้นคำหรือข้อความใด ให้ผู้ใช้พิมพ์คำสั่งข้างต้นครอบคลุมข้อความนั้นไว้ ให้ผู้ใช้สังเกต จะมีเครื่องหมายปรากฎคลุมเหนือและใต้ข้อความนั้นตามที่ผู้ใช้ได้ใช้คำสั่งต่าง ๆ เหล่านั้น

ตัวอย่างเช่น ผู้ใช้ต้องการพิมพ์คำว่า "เอกสาร" ให้เป็นตัวหนา ก็ให้ผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^PB แล้วพิมพ์คำว่า "เอกสาร" เสร็จแล้วให้ใช้คำสั่ง ^PB อีกครั้ง

แต่ถ้าคำหรือข้อความมีตัวสระและพยัญชนะปรากฏอยู่ จะทำให้ไม่เห็นเครื่องหมายปรากฏแต่ขอให้ผู้ใช้สังเกตจำนวน memory จะลดลงหนึ่ง เช่น คำว่า "สู้ตาย" จะเห็นว่ามี ้ และ ู อยู่ ซึ่งจะทำให้ไม่เห็นเครื่องหมาย

ในกรณีที่ผู้ใช้ต้องการเน้นคำหรือข้อความมากกว่าหนึ่งอย่าง ให้ผู้ใช้ใช้คำสั่งต่าง ๆ ซ้อนกันไปได้เลย โดยคำสั่งต่าง ๆ ต้องครอบคลุมระหว่างข้อความนั้น ๆ

ตัวอย่างเช่น ผู้ใช้ต้องการพิมพ์คำว่า "<u>เอกสาร</u>" ให้เป็นตัวขยายและมีการขีดเส้นใต้ด้วย ก็ให้ผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^PE^PS แล้วพิมพ์คำว่า "เอกสาร" เสร็จแล้วปิดด้วย ^PE^PS อีกครั้ง

การลบรหัสคำสั่ง

ให้ผู้ใช้เลื่อน Cursor ไปตรงตำแหน่งที่มีเครื่องหมายอยู่ แล้วใช้คำสั่ง ^G จะทำให้เครื่องหมายรหัสคำสั่งหายไป ผู้ใช้ต้องลบรหัสคำสั่งทั้งที่ต้นข้อความและท้ายข้อความด้วย

การพิมพ์คำหรือข้อความต่าง ๆ ออกทางเครื่องพิมพ์นั้น จะมีการพิมพ์ 2 ชนิด คือ (ดูรายละเอียดบทที่ 13 ประกอบ)

1. การพิมพ์แบบ Draft โดยข้อความที่พิมพ์ออกมา จะมีลักษณะหยาบ
2. การพิมพ์แบบ NLQ โดยข้อความที่พิมพ์ จะมีลักษณะละเอียดสวยงาม

ข้อจำกัดของคำสั่ง

- คำสั่ง ^PD และ ^PC จะพิมพ์ได้เฉพาะแบบ Draft เท่านั้น โดยจะนำมาใช้พิมพ์แบบ NLQ ไม่ได้
- คำสั่ง ^PB, ^PE, ^PS, ^PT และ ^PV จะมีผลเฉพาะการพิมพ์

ในบรรทัดนั้นเท่านั้น จะไม่มีผลกับบรรทัดถัดลงมา ดังนั้น ถ้าผู้ใช้ไม่ได้ยกเลิกคำสั่งต่าง ๆ เหล่านี้ เมื่อผู้ใช้กดแป้น Enter ราชวิถีเวิร์ดจะปิดคำสั่งนั้น แล้วไปเปิดคำสั่งเดียวกันที่บรรทัดถัดไป ส่วนคำสั่งอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากนี้ จะมีผลกับบรรทัดที่ถัดลงมาเรื่อย ๆ จนกว่าผู้ใช้จะใช้คำสั่งปิด เช่น ^PC เป็นต้น

คำสั่งในการเปลี่ยนรูปแบบการพิมพ์ของเอกสาร

มีคำสั่งทั้งหมด 5 คำสั่งคือ

1. คำสั่ง ^PA (Alternate Font) พิมพ์ตัวอักษรขนาด 12 ตัว/นิ้ว
2. คำสั่ง ^PN (Normal Font) พิมพ์ตัวอักษรขนาด 10 ตัว/นิ้ว
3. คำสั่ง ^PW พิมพ์ตัวอักษรขนาด 15 ตัว/นิ้ว
4. คำสั่ง ^PX (Draft Mode) พิมพ์ตัวอักษรแบบหยาบ
5. คำสั่ง ^PY (NLQ Mode) พิมพ์ตัวอักษรแบบละเอียด

ในการใช้คำสั่งนี้ให้ผู้ใช้เลื่อน Cursor ไปยังต้นข้อความที่ต้องการเปลี่ยนรูปแบบการพิมพ์ แล้วใช้คำสั่งต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้วข้างต้น จะสังเกตเห็นว่ามีเครื่องหมายปรากฏคลุมเหนือและใต้ข้อความนั้น สำหรับคำสั่งในการเปลี่ยนรูปแบบการพิมพ์ของเอกสารนั้น ผู้ใช้ไม่ต้องใช้คำสั่งปิดที่ท้ายข้อความ เพราะถ้าผู้ใช้ต้องการเปลี่ยนรูปแบบการพิมพ์ของเอกสาร ก็ให้ใช้คำสั่งต่าง ๆ นั้นอยู่ต้นข้อความที่ต้องการเปลี่ยน

การลบรหัสคำสั่ง

ให้ผู้ใช้เลื่อน Cursor ไปตรงตำแหน่งที่มีเครื่องหมายอยู่ แล้วใช้คำสั่ง ^G จะทำให้เครื่องหมายรหัสคำสั่งหายไป

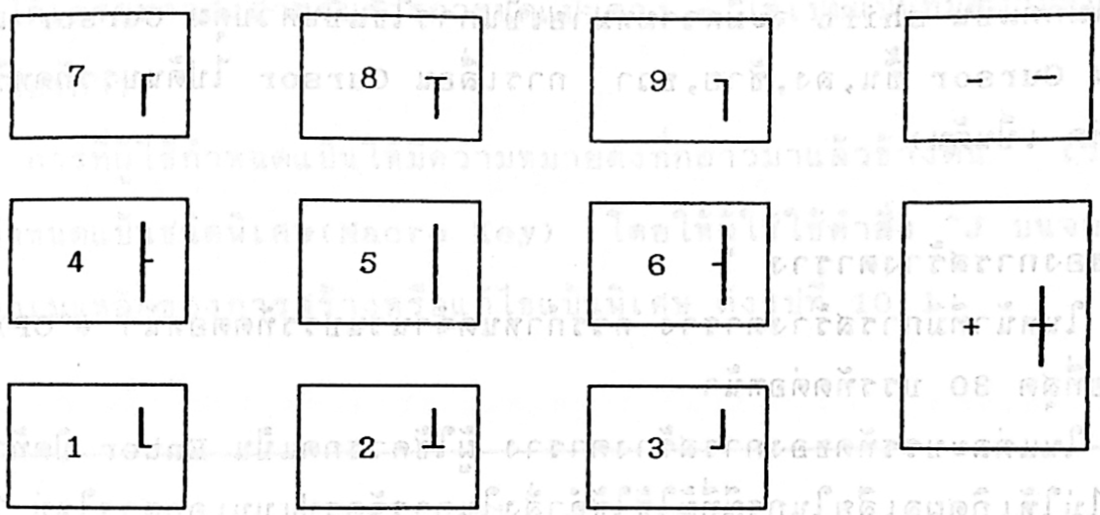
ข้อจำกัดของคำสั่ง

- คำสั่ง ^PW จะใช้ได้เฉพาะการพิมพ์แบบ Draft Mode เท่านั้น จะนำมาใช้ในการพิมพ์แบบ NLQ ไม่ได้

- คำสั่ง ^PX , ^PY และ ^PW จะมีผลเฉพาะเครื่องพิมพ์ 24 หัวเข็ม เท่านั้น (เช่นเครื่องพิมพ์ LQ-1500 และ LQ-1000) และจะไม่มีผลกับเครื่องพิมพ์ 9 หัวเข็ม (เช่น เครื่องพิมพ์ FX,LX)

บทที่ ๙
การสร้างตาราง

ในการพิมพ์เอกสาร อาจต้องการสร้างงานในลักษณะเป็นตาราง ราชวิถีเวิร์ดได้เตรียมชุดของการสร้างตารางไว้แล้ว การสร้างตารางนั้นอาจทำได้โดยคำสั่ง ^QT (ดูบทที่ 6) และอาจสร้างโดยแป้นต่าง ๆ ใน Keypad โดยแป้นต่าง ๆ ใน Keypad มีเครื่องหมายของตารางดังรูปที่ 9.1



รูปที่ 9.1 แสดงเครื่องหมายตารางใน Keypad

การสร้างตารางโดยใช้แป้นที่ Keypad ทำได้ 2 วิธีคือ

1. ให้ผู้ใช้กดแป้น Scroll Lock (สังเกตไฟจะสว่าง) ที่มุมบนขวาของจอภาพ จะปรากฏคำว่า **table** หลังจากนั้นให้ผู้ใช้กดแป้น Num Lock ให้ On (สังเกตไฟจะสว่าง) แล้วทำการสร้างตารางได้

โดยแป้น 7 เป็นเครื่องหมายมุมบนซ้าย ┌

แป้น 8 เป็นเครื่องหมาย ┬

แป้น 9 เป็นเครื่องหมายมุมบนขวา ┐

แป้น 4 เป็นเครื่องหมาย ├

แป้น 5 เป็นเครื่องหมาย │

แป้น 6 เป็นเครื่องหมาย ┤

แป้น 1 เป็นเครื่องหมายมุมล่างซ้าย └
แป้น 2 เป็นเครื่องหมาย ┴
แป้น 3 เป็นเครื่องหมายมุมล่างขวา ┘
แป้น - เป็นเครื่องหมาย ─
แป้น + เป็นเครื่องหมาย ┼

2. ให้ผู้ใช้กดแป้น Scroll Lock ที่มุมบนขวาของจอภาพจะปรากฏคำว่า **table** (สังเกตไฟจะสว่าง) และ Num Lock เป็น Off การสร้างตารางโดยวิธีนี้ ให้ผู้ใช้กดแป้น shift ค้างไว้ตลอดเวลา แล้วตามด้วยแป้นต่าง ๆ ในข้อ 1 (ถ้าผู้ใช้ไม่กดแป้น shift จะมีความหมายเป็นการใช้แป้นควบคุม Cursor เช่น การเลื่อน Cursor ขึ้น,ลง,ซ้าย,ขวา การเลื่อน Cursor ไปต้นบรรทัดหรือไปท้ายบรรทัด เป็นต้น)

ข้อจำกัดของการสร้างตาราง

- ในหน้าที่มีการสร้างตาราง ควรกำหนดจำนวนบรรทัดต่อหน้า (^OP) ไว้อย่างน้อยที่สุด 30 บรรทัดต่อหน้า
- ในแต่ละบรรทัดของการสร้างตาราง ผู้ใช้ควรกดแป้น Enter ปิดท้าย ทั้งนี้เพื่อไม่ให้เกิดผลเสียในกรณีที่ผู้ใช้ใช้คำสั่งในการจัดรูปแบบเอกสารใหม่ ^B หรือ ^Q^Q^B

บทที่ 10
การกำหนดแป้นชนิดพิเศษ

งานเอกสารบางอย่าง ต้องการคำที่พิมพ์เหมือนกัน ซึ่งคำดังกล่าวอาจเป็นคำเฉพาะในวิชาการด้านนั้น ๆ โดยคำเฉพาะดังกล่าวอาจพิมพ์ยาก, บางคำต้องพิมพ์บ่อย ๆ หรือบางครั้งอาจต้องการใช้คำสั่งที่เหมือนกันหลาย ๆ ครั้ง เช่น ต้องกำหนด block ใหม่อยู่ตลอดเวลา, ต้องย้าย block หลายครั้ง ราชวิถีเวิร์ดได้เตรียมคำสั่งสำหรับการกำหนดแป้นต่าง ๆ ให้เป็นแป้นที่มีความหมายตามที่ผู้ใช้ต้องการ

การที่ผู้ใช้กำหนดแป้นให้มีความหมายดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น เรียกว่า การกำหนดแป้นชนิดพิเศษ(Macro Key) โดยให้ผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^J บนจอภาพจะปรากฏเมนูหลักของการสร้างหรือแก้ไขแป้นพิเศษ ดังรูปที่ 10.1

========== สร้าง + แก้ไข Macro Key ==========

1. Alternate key   2. Function Key   3. Shift-Function Key

4. Ctrl-Function key   5. Alternate-Function key

เลือก หรือ <F2> save file <F3> load file <ESC> กลับ

รูปที่ 10.1 แสดงการใช้คำสั่ง ^J

จากรูป 10.1 จะเห็นว่า ผู้ใช้สามารถกำหนดแป้นชนิดพิเศษ(Macro Key) ได้ทั้งหมด 5 แบบ คือ

ถ้าผู้ใช้เลือก 1 หมายถึง ผู้ใช้สามารถกำหนดแป้นชนิดพิเศษได้ทั้งหมด 26 แป้น ซึ่งแป้นดังกล่าวได้แก่ Alt-A ถึง Alt-Z

ถ้าผู้ใช้เลือก 2 หมายถึง ผู้ใช้สามารถกำหนดแป้นชนิดพิเศษได้ทั้งหมด 9 แป้น ซึ่งแป้นดังกล่าวได้แก่ F2 ถึง F10 (แป้น F1 ไม่สามารถกำหนดได้ ขอสงวนไว้สำหรับการเรียกใช้ Help)

ถ้าผู้ใช้เลือก 3 หมายถึง ผู้ใช้สามารถกำหนดแป้นชนิดพิเศษได้ทั้งหมด 10 แป้น ซึ่งแป้นดังกล่าวได้แก่ Shift-F1 ถึง Shift-F10

ถ้าผู้ใช้เลือก 4 หมายถึง ผู้ใช้สามารถกำหนดแป้นชนิดพิเศษได้ทั้งหมด 10 แป้น ซึ่งแป้นดังกล่าวได้แก่ Ctrl-F1 ถึง Ctrl-F10

ถ้าผู้ใช้เลือก 5 หมายถึง ผู้ใช้สามารถกำหนดแป้นชนิดพิเศษได้ทั้งหมด 10 แป้น ซึ่งแป้นดังกล่าวได้แก่ Alt-F1 ถึง Alt-F10

การเลือก 1 ถึง 5 เป็นการกำหนดแป้นชนิดพิเศษ รวมทั้งสิ้น 65 แป้น

ถ้าผู้ใช้เลือก F2 หมายถึง ผู้ใช้ต้องการเก็บแป้นพิเศษที่ผู้ใช้ได้กำหนดลงสู่ไฟล์ (ให้กด Function Key F2 ไม่ใช่พิมพ์ F แล้วพิมพ์ 2)

ถ้าผู้ใช้เลือก F3 หมายถึง ผู้ใช้ต้องการอ่านไฟล์ที่เก็บแป้นพิเศษลงสู่หน่วยความจำ (ให้กด Function Key F3 ไม่ใช่พิมพ์ F แล้วพิมพ์ 3)

ถ้าผู้ใช้เลือก ESC หมายถึง ผู้ใช้ต้องการยกเลิกคำสั่ง แล้วกลับสู่เอดิเตอร์

ในแต่ละแป้นทั้งหมด 65 แป้นดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ผู้ใช้สามารถกำหนดในลักษณะเป็นข้อความ โดยอาจเป็นข้อความทั้งภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือภาษาไทยและภาษาอังกฤษปนกันได้ เช่น ต้องการเก็บคำว่า "คอมพิวเตอร์"

ที่แป้น Alt-C หรือต้องการเก็บคำว่า "ดิสเก็ต(Diskette)" ไว้ที่แป้น F3 เป็นต้น นอกจากนี้ ผู้ใช้ยังสามารถกำหนดแป้นในลักษณะเป็นคำสั่งได้ เช่น ต้องการเก็บคำสั่ง ^KB ไว้ที่แป้น F7 หรือต้องการเก็บคำสั่ง^KK ไว้ที่แป้น F10 หรือต้องการเก็บคำสั่ง ^X และ ^G ไว้ที่แป้น Ctrl-F1 เป็นต้น สำหรับแป้น Enter นั้น ถ้าผู้ใช้ต้องการกำหนดลงในแป้นพิเศษ ให้ผู้ใช้พิมพ์ ^M แทน (ให้กดแป้น Ctrl ค้างไว้ตลอดเวลาแล้วกดแป้น M ไม่ใช่พิมพ์ ^ แล้วพิมพ์ M)

ข้อจำกัดของการกำหนดแป้นชนิดพิเศษคือ ในแป้นทั้งหมด 65 แป้นนั้น ผู้ใช้สามารถกำหนดความยาวของแต่ละแป้นได้เพียง **30** ตัวอักษรเท่านั้น การนับ 30 ตัวอักษรคือ นับพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ ช่องว่าง และถ้าเป็นการกำหนดแป้นชนิดคำสั่งก็นับแต่ละตัวอักษร เช่น คำสั่ง ^KB ถือว่า 3 ตัวอักษร เป็นต้น

กรณีที่ผู้ใช้ต้องการกำหนดแป้นชนิดพิเศษ Alt-A ถึง Alt-Z

จากรูป 10.1 ถ้าผู้ใช้ต้องการกำหนดแป้นชนิดพิเศษแบบ Alt-A ถึง Alt-Z โดยผู้ใช้สามารถกำหนดได้ 26 แป้น คือ แป้น Alt-A ถึง Alt-Z ให้ผู้ใช้พิมพ์ 1 บนจอภาพจะปรากฏเมนูย่อย ดังรูป 10.2

```
========= Alternate Key ==========

Alt-A

Alt-B

Alt-C

Alt-D

Alt-E

Alt-F

Alt-G

        กด KEY ที่ต้องการแก้ไข  หรือ  <space> แสดงหน้าถัดไป    <ESC> กลับ
```

รูปที่ 10.2 การกำหนดแป้น Alt-A ถึง Alt-Z

หลังจากนั้น ให้ผู้ใช้พิมพ์แป้นที่ต้องการเก็บ เช่นผู้ใช้ต้องการเก็บข้อความหรือคำสั่งไว้ในแป้น Alt-D ผู้ใช้สามารถกำหนดได้ 2 วิธีคือ

1. ให้ผู้ใช้กดแป้น D หรือ
2. ให้ผู้ใช้กดแป้น Alt ค้างไว้ตลอดแล้วกดแป้น D

บนจอภาพจะแสดงข้อความดังรูปที่ 10.3

เพิ่มเติมแก้ไข Alt-D:

รูปที่ 10.3 การกำหนดแป้นพิเศษแบบ Alt

แล้วให้ผู้ใช้พิมพ์ข้อความหรือคำสั่งที่ต้องการเก็บลงไป พร้อมทั้งกดแป้น Enter ราชวิถีเวิร์ดก็จะเก็บข้อความหรือคำสั่งนั้น ลงแป้นที่ผู้ใช้กำหนดทันทีพร้อมทั้งกลับสู่เมนูหลักของการสร้างหรือแก้ไขแป้นพิเศษ ดังรูป 10.1

จากรูป 10.2 ถ้าผู้ใช้กดแป้นคานเคาะว่าง(space bar) หมายถึง ผู้ใช้ต้องการแสดงแป้น Alt Key ตัวอื่น ๆ ซึ่งอยู่หน้าถัดไป และถ้าผู้ใช้กดแป้น Esc หรือ Enter หมายถึง ผู้ใช้ต้องการกลับสู่เมนูหลักของการสร้างหรือแก้ไขแป้นพิเศษ และถ้าผู้ใช้กดแป้นอื่นใดนอกเหนือจากนี้ ราชวิถีเวิร์ดจะส่งเสียงเตือนว่าแป้นนี้ไม่สามารถกำหนดแป้นชนิดพิเศษได้

กรณีที่ผู้ใช้ต้องการกำหนดแป้นชนิดพิเศษ Function Key F2 ถึง F10

จากรูป 10.1 ถ้าผู้ใช้ต้องการกำหนดแป้นชนิดพิเศษแบบ Function Key โดยผู้ใช้สามารถกำหนดได้ 9 แป้น คือ แป้น F2 ถึง F10 สำหรับแป้น F1 ราชวิถีเวิร์ดขอสงวนไว้สำหรับการเรียกใช้ Help (ให้กด Function Key ไม่ใช่กดแป้น F แล้วตามด้วยตัวเลข)

ให้ผู้ใช้พิมพ์ 2 บนจอภาพจะปรากฏเมนูย่อย ดังรูป 10.4

```
               ========= Function Key ==========

F1 [HELP]                          F2 []
F3 []                              F4 []
F5 []                              F6 []
F7 []                              F9 []
F9 []                              F0 []

              กด KEY ที่ต้องการแก้ไข    <ESC> กลับ
```

รูปที่ 10.4 การกำหนดแป้น Function Key F2 ถึง F10

หลังจากนั้น ให้ผู้ใช้พิมพ์แป้นที่ต้องการเก็บ เช่นผู้ใช้ต้องการเก็บข้อความหรือคำสั่งไว้ในแป้น F5 ให้ผู้ใช้กดแป้น F5 ได้เลย

บนจอภาพจะแสดงข้อความดังรูปที่ 10.5

```
 เพิ่มเติมแก้ไข F5:
```

รูปที่ 10.5 การกำหนดแป้นพิเศษแบบ Function Key

แล้วให้ผู้ใช้พิมพ์ข้อความหรือคำสั่งที่ต้องการเก็บลงไป พร้อมทั้งกดแป้น Enter ราชวิถีเวิร์ดก็จะเก็บข้อความหรือคำสั่งนั้น ลงแป้นที่ผู้ใช้กำหนดทันทีพร้อมทั้งกลับสู่เมนูหลักของการสร้างหรือแก้ไขแป้นพิเศษ

จากรูป 10.4 ถ้าผู้ใช้กดแป้น Esc หรือ Enter หมายถึง ผู้ใช้ต้องการกลับสู่เมนูหลักของการสร้างหรือแก้ไขแป้นพิเศษ ดังรูป 10.1 และถ้าผู้ใช้กดแป้นอื่นใดนอกเหนือจากนี้ ราชวิถีเวิร์ดจะส่งเสียงเตือนว่าแป้นนี้ไม่สามารถกำหนดแป้นชนิดพิเศษได้

ข้อสังเกต F0 หมายถึง Function Key F10

กรณีที่ผู้ใช้ต้องการกำหนดแป้นชนิดพิเศษ Shift Function Key

จากรูป 10.1 ถ้าผู้ใช้ต้องการกำหนดแป้นชนิดพิเศษแบบ shift Function Key โดยผู้ใช้สามารถกำหนดได้ 10 แป้น คือ shift-F1 ถึง shift-F10

ให้ผู้ใช้พิมพ์ 3 บนจอภาพจะปรากฏเมนูย่อย ดังรูป 10.6

```
========= shift-Function Key ==========

+F1 []                     +F2 []
+F3 []                     +F4 []
+F5 []                     +F6 []
+F7 []                     +F9 []
+F9 []                     +F0 []
             กด KEY ที่ต้องการแก้ไข    <ESC> กลับ
```

รูปที่ 10.6 การกำหนดแป้น shift-Function Key F1 ถึง F10

หลังจากนั้น ให้ผู้ใช้พิมพ์แป้นที่ต้องการเก็บ เช่นผู้ใช้ต้องการเก็บข้อความหรือคำสั่งไว้ในแป้น shift-F3 โดยผู้ใช้สามารถกำหนดได้ 2 วิธีคือ

1. ให้ผู้ใช้กดแป้น F3 ได้เลย หรือ
2. ให้ผู้ใช้กดแป้น shift ค้างไว้ตลอด แล้วกดแป้น F3

บนจอภาพจะแสดงข้อความดังรูปที่ 10.7

```
เพิ่มเติมแก้ไข +F3:
```

รูปที่ 10.7 การกำหนดแป้นพิเศษแบบ shift-Function Key

แล้วให้ผู้ใช้พิมพ์ข้อความหรือคำสั่งที่ต้องการเก็บลงไป พร้อมทั้งกดแป้น Enter ราชวิถีเวิร์ดก็จะเก็บข้อความหรือคำสั่งนั้น ลงแป้นที่ผู้ใช้กำหนดทันทีพร้อมทั้งกลับสู่เมนูหลักของการสร้างหรือแก้ไขแป้นพิเศษ ดังรูป 10.1

จากรูป 10.6 ถ้าผู้ใช้กดแป้น Esc หรือ Enter หมายถึง ผู้ใช้ต้องการกลับสู่เมนูหลักของการสร้างหรือแก้ไขแป้นพิเศษ และถ้าผู้ใช้กดแป้นอื่นใดนอกเหนือจากนี้ ราชวิถีเวิร์ดจะส่งเสียงเตือนว่าแป้นนี้ไม่สามารถกำหนดแป้นชนิดพิเศษได้

กรณีที่ผู้ใช้ต้องการกำหนดแป้นชนิดพิเศษ Ctrl Function Key

จากรูป 10.1 ถ้าผู้ใช้ต้องการกำหนดแป้นชนิดพิเศษแบบ Ctrl Function Key โดยผู้ใช้สามารถกำหนดได้ 10 แป้น คือ Ctrl-F1 ถึง Ctrl-F10

ให้ผู้ใช้พิมพ์ 4 บนจอภาพจะปรากฏเมนูย่อย ดังรูป 10.8

```
========= Ctrl-Function Key ==========

^F1 []                          ^F2 []

^F3 []                          ^F4 []

^F5 []                          ^F6 []

^F7 []                          ^F9 []

^F9 []                          ^F0 []

              กด KEY ที่ต้องการแก้ไข    <ESC> กลับ
```

รูปที่ 10.8 การกำหนดแป้น Ctrl-Function Key F1 ถึง F10

หลังจากนั้น ให้ผู้ใช้พิมพ์แป้นที่ต้องการเก็บ เช่นผู้ใช้ต้องการเก็บข้อความหรือคำสั่งไว้ในแป้น Ctrl-F9 โดยผู้ใช้สามารถกำหนดได้ 2 วิธีคือ

1. ให้ผู้ใช้กดแป้น F9 ได้เลย **หรือ**
2. ให้ผู้ใช้กดแป้น ctrl ค้างไว้ตลอด แล้วกดแป้น F9

บนจอภาพจะแสดงข้อความดังรูปที่ 10.9

เพิ่มเติมแก้ไข ^F9:

รูปที่ 10.9 การกำหนดแป้นพิเศษแบบ Ctrl-Function Key

แล้วให้ผู้ใช้พิมพ์ข้อความหรือคำสั่งที่ต้องการเก็บลงไป พร้อมทั้งกดแป้น Enter ราชวิถีเวิร์ดก็จะเก็บข้อความหรือคำสั่งนั้น ลงแป้นที่ผู้ใช้กำหนดทันทีพร้อมทั้งกลับสู่เมนูหลักของการสร้างหรือแก้ไขแป้นพิเศษ ดังรูป 10.1

จากรูป 10.8 ถ้าผู้ใช้กดแป้น Esc หรือ Enter หมายถึง ผู้ใช้ต้องการกลับสู่เมนูหลักของการสร้างหรือแก้ไขแป้นพิเศษ และถ้าผู้ใช้กดแป้นอื่นใดนอกเหนือจากนี้ ราชวิถีเวิร์ดจะส่งเสียงเตือนว่าแป้นนี้ไม่สามารถกำหนดแป้นชนิดพิเศษได้

กรณีที่ผู้ใช้ต้องการกำหนดแป้นชนิดพิเศษ Alternate Function Key

จวกรูป 10.1 ถ้าผู้ใช้ต้องการกำหนดแป้นชนิดพิเศษแบบ Alternate Function Key โดยผู้ใช้สามารถกำหนดได้ 10 แป้น คือ Alternate F1 ถึง Alternate F10

ให้ผู้ใช้พิมพ์ 5 บนจอภาพจะปรากฏเมนูย่อย ดังรูป 10.10

```
========= Alt-Function Key ==========

~F1 []                                ~F2 []

~F3 []                                ~F4 []

~F5 []                                ~F6 []

~F7 []                                ~F9 []

~F9 []                                ~F0 []

            กด KEY ที่ต้องการแก้ไข   <ESC> กลับ
```

รูปที่ 10.10 การกำหนดแป้น Alt-Function Key F1 ถึง F10

หลังจากนั้น ให้ผู้ใช้พิมพ์แป้นที่ต้องการเก็บ เช่นผู้ใช้ต้องการเก็บข้อความหรือคำสั่งไว้ในแป้น Alt-F6 โดยผู้ใช้สามารถกำหนดได้ 2 วิธีคือ

1. ให้ผู้ใช้กดแป้น F6 ได้เลย หรือ
2. ให้ผู้ใช้กดแป้น Alt ค้างไว้ตลอด แล้วกดแป้น F6

บนจอภาพจะแสดงข้อความดังรูปที่ 10.11

```
เพิ่มเติมแก้ไข ~F6:
```

รูปที่ 10.11 การกำหนดแป้นพิเศษแบบ Alt-Function Key

แล้วให้ผู้ใช้พิมพ์ข้อความหรือคำสั่งที่ต้องการเก็บลงไป พร้อมทั้งกดแป้น Enter ราชวิถีเวิร์ดก็จะเก็บข้อความหรือคำสั่งนั้น ลงแป้นที่ผู้ใช้กำหนดทันทีพร้อมทั้งกลับสู่เมนูหลักของการสร้างหรือแก้ไขแป้นพิเศษ

จากรูป 10.10 ถ้าผู้ใช้กดแป้น Esc หรือ Enter หมายถึง ผู้ใช้ต้องการ

กลับสู่เมนูหลักของการสร้างหรือแก้ไขแป้นพิเศษ และถ้าผู้ใช้กดแป้นอื่นใดนอกเหนือจากนี้ ราชวิถีเวิร์ดจะส่งเสียงเตือนว่าแป้นนี้ไม่สามารถกำหนดแป้นชนิดพิเศษได้

การบันทึกแป้นพิเศษที่สร้างแล้วลงสู่แผ่นดิสเก็ต

ในกรณีที่ผู้ใช้กำหนดแป้นพิเศษต่าง ๆ ไว้แล้ว ถ้าผู้ใช้ออกจากเอดิเตอร์จะทำให้แป้นพิเศษที่ผู้ใช้กำหนดไว้ถูกยกเลิก เมื่อผู้ใช้เข้าสู่เอดิเตอร์ใหม่ ทำให้ต้องเสียเวลากำหนดแป้นพิเศษอยู่ตลอด ดังนั้น ราชวิถีเวิร์ดจึงให้ผู้ใช้สามารถเก็บข้อความหรือคำสั่งที่ผู้ใช้กำหนดในแป้นพิเศษ ลงสู่แผ่นดิสเก็ตได้

ให้ผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^J ดังรูปที่ 10.1 ให้ผู้ใช้กดแป้น F2 บนจอภาพจะปรากฏข้อความดังรูปที่ 10.12

```
เติมชื่อ file ที่ต้องการเก็บ Key :
^F directory   ^R last entry   F1 change file spec.
```

รูปที่ 10.12 ให้ผู้ใช้พิมพ์ชื่อไฟล์ที่ต้องการเก็บแป้นพิเศษ

หลังจากนั้น ให้ผู้ใช้พิมพ์ชื่อไฟล์ที่ต้องการเก็บแป้นพิเศษ พร้อมกด Enter เมื่อราชวิถีเวิร์ดบันทึกข้อมูลต่าง ๆ ลงไฟล์แล้ว จะกลับสู่เมนูหลักของการสร้างหรือแก้ไขแป้นพิเศษ (รูปที่ 10.1) สำหรับคำสั่ง ^F, ^R และ F1 ให้ใช้เหมือนคำสั่ง ^KS ในบทที่ 6 ทุกประการ

ผู้ใช้สามารถบันทึกแป้นพิเศษที่สร้างไว้แล้ว ลงสู่ไฟล์ได้มากกว่า 1 ไฟล์

การนำแป้นพิเศษที่บันทึกในไฟล์แล้วมาใช้ใหม่

ในกรณีที่ผู้ใช้กำหนดแป้นพิเศษต่าง ๆ แล้วบันทึกลงสู่ไฟล์แล้ว ถ้าผู้ใช้เข้าสู่เอดิเตอร์ และต้องการใช้แป้นพิเศษนั้น ให้ผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^J ดังรูปที่ 10.1

ให้ผู้ใช้กดแป้น F3 บนจอภาพจะปรากฏข้อความดังรูปที่ 10.13

```
เติมชื่อ file ที่ต้องการอ่าน Key :
^F directory   ^R last entry   F1 change file spec.
```

รูปที่ 10.13 ให้ผู้ใช้พิมพ์ชื่อไฟล์ที่ต้องการอ่านแป้นพิเศษ

หลังจากนั้น ให้ผู้ใช้พิมพ์ชื่อไฟล์ที่ต้องการอ่านแป้นพิเศษ พร้อมกด Enter ราชวิถีเวิร์ดจะทำการนำข้อมูลในไฟล์ลงสู่หน่วยความจำของเครื่องคอมพิวเตอร์ (Load file) เสร็จแล้วจะกลับสู่เมนูหลักของการสร้างหรือแก้ไขแป้นพิเศษ (รูปที่ 10.1) สำหรับคำสั่ง ^F, ^R และ F1 ให้ใช้เหมือนคำสั่ง ^KS ในบทที่ 6 ทุกประการ

คำสั่งในการกำหนดแป้นชนิดพิเศษ

คำสั่ง ^KA เป็นคำสั่งในกำหนดแป้นชนิดพิเศษ(Macro Key) โดยข้อมูลที่ผู้ใช้ต้องการเก็บลงแป้นชนิดพิเศษ ต้องกำหนดเป็น Block โดยคำสั่ง ^KB และคำสั่ง ^KK มาแล้ว โดย Block ที่กำหนดต้องไม่ใช่ Block ชนิด Column (เพราะถ้าผู้ใช้กำหนด Block ชนิด Column จะมีค่าเหมือนกับกำหนด Block แบบปกติ ซึ่งมักจะเกิน 30 ตัวอักษร ทำให้กำหนดแป้นชนิดพิเศษไม่ได้) ถ้าผู้ใช้ไม่กำหนด Block บนจอภาพจะปรากฏข้อความดังรูปที่ 10.14

```
**ERROR** ไม่ได้ตั้งเริ่มต้นหรือสิ้นสุด Block
```

รูปที่ 10.14 ผู้ใช้ไม่กำหนด Block

เมื่อผู้ใช้กำหนด Block เรียบร้อยแล้ว และผู้ใช้ต้องการกำหนดแป้นชนิดพิเศษ ให้ผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^KA บนจอภาพจะปรากฏข้อความดังรูปที่ 10.15

กด ALT-Key ที่ต้องการเก็บ Block

รูปที่ 10.15 การกำหนดแป้นชนิดพิเศษโดยคำสั่ง ^KA

หลังจากนั้น ให้ผู้ใช้พิมพ์แป้นที่ต้องการลงไป (โดยแป้นที่พิมพ์ต้องเป็น 65 แป้น ดังที่กล่าวมาแล้วเท่านั้น) โดยมีความยาวไม่เกิน 30 ตัวอักษร ถ้าผู้ใช้กำหนด Block โดยข้อความใน Block มีความยาวเกิน 30 ตัวอักษร บนจอภาพจะปรากฏข้อความดังรูปที่ 10.16

block ยาวเกินไป

รูปที่ 10.16 ข้อความใน Block มีความยาวเกิน 30 ตัวอักษร

และในกรณีที่ผู้ใช้พิมพ์แป้นที่ไม่ใช่แป้นใด ๆ ใน 65 แป้นดังกล่าว บนจอภาพจะปรากฏข้อความดังรูปที่ 10.17

ALT-key ไม่ถูกต้อง

รูปที่ 10.17 กำหนดแป้นพิเศษไม่ถูกต้อง

ถ้าผู้ใช้ต้องการกำหนดแป้นชนิดพิเศษใหม่ ก็ให้ใช้คำสั่ง ^KA อีกครั้ง

ข้อสังเกต ในกรณีที่ผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^KA กำหนดแป้นใดให้เป็นแป้นชนิดพิเศษแล้ว และถ้าผู้ใช้กำหนดแป้นนั้นอีกครั้ง จะถือว่าสิ่งที่กำหนดเดิมหายไป

<u>ตัวอย่าง</u> ผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^KA กำหนดแป้น Alt-Q ให้มีข้อความว่า "คอม" ต่อมาผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^KA กำหนดแป้น Alt-Q ใหม่ให้เป็นข้อความ "ศึกษา" จะเห็นว่ากำหนดข้อความทับแป้นเดิม ซึ่งทำให้ข้อความเดิมที่เคยเก็บ คือคำว่า "คอม" หายไป และแป้นจะมีความหมายเป็นข้อความใหม่ คือคำว่า "ศึกษา"

บทที่ 11
การกำหนดรายละเอียด
ของเอดิเตอร์

การกำหนดรายละเอียดของเอดิเตอร์นั้น ผู้ใช้สามารถกำหนดได้ตามความต้องการ รายละเอียดของเอดิเตอร์ได้แก่ จำนวนบรรทัดต่อหน้า, ระยะกั้นหน้า ระยะกั้นหลัง, ต้องการโหมดไทยหรือโหมดอังกฤษ, ต้องการคอลัมน์ On หรือ off เป็นต้น โดยรายละเอียดดังกล่าวกำหนดในไฟล์ที่ชื่อว่า Config.rw

ในกรณีที่ผู้ใช้ไม่ได้กำหนดค่าใน Config.rw ราชวิถีเวิร์ดจะกำหนดค่าให้โดยอัตโนมัติ(Default)

คำสั่งที่สามารถกำหนดในไฟล์ Config.rw

lmar	หมายถึง ระยะกั้นหน้า (Default คือ 1)
rmar	หมายถึง ระยะกั้นหลัง (Default คือ 65)
mode	หมายถึง โหมดภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ โดย 1 หมายถึง ไทย 0 หมายถึง อังกฤษ (Default คือ 1)
thaicode	หมายถึง ต้องการรหัสภาษาไทยชนิดใด โดย 1 หมายถึง รหัส สมอ. 0 หมายถึง รหัส เกษตร (Default คือ 0)
graphic	หมายถึง ต้องการ Graphics หรือไม่ โดย 1 หมายถึง ต้องการ 0 หมายถึง ไม่ต้องการ (Default คือ 0)

lpp	หมายถึง จำนวนบรรทัดต่อหน้า (Default คือ 33)	
insert	หมายถึง ต้องการ insert on หรือ insert off	
		โดย 1 หมายถึง insert on
		0 หมายถึง insert off
		(Default คือ 1)
kn	หมายถึง ต้องการกำหนดคอลัมน์แบบ on หรือ off	
		โดย 1 หมายถึง on
		0 หมายถึง off
		(Default คือ 0)
oj	หมายถึง ต้องการระยะกั้นหลังเท่ากันเมื่อพิมพ์เอกสารหรือไม่	
		โดย 1 หมายถึง off
		0 หมายถึง on
		(Default คือ 0)
ox	หมายถึง ต้องการพิมพ์อักษรเกินระยะกั้นหลังหรือไม่	
		โดย 1 หมายถึง on
		0 หมายถึง off
		(Default คือ 0)
od	หมายถึง ต้องการแสดงรหัสควบคุมการพิมพ์หรือไม่	
		โดย 1 หมายถึง แสดง
		0 หมายถึง ไม่แสดง
		(Default คือ 1)
oz	หมายถึง ต้องการแสดงผลที่จอภาพแบบใด	
		โดย 1 หมายถึง 1 ระดับ
		3 หมายถึง 3 ระดับ
		(Default คือ 3)

indent หมายถึง ต้องการตั้งแทป(Tab)ชนิดพิเศษหรือไม่

โดย 1 หมายถึง off

0 หมายถึง on

(Default คือ 0)

calcdmode หมายถึง ต้องการรูปแบบสำหรับแสดงผลการคำนวณหรือไม่

โดย 1 หมายถึง off

0 หมายถึง on

(Default คือ 0)

request หมายถึง จำนวนหน่วยความจำในเอดิเตอร์ที่(Buffers) ต้องการ โดยมีหน่วยเป็น Kbytes และสามารถกำหนดได้ไม่เกิน 64 Kbytes (Default คือ 64)

dpath หมายถึง กำหนด Drive และ path ในเอดิเตอร์ ถ้าต้องการกำหนด ให้พิมพ์ Drive และ path นั้น

ตัวอย่าง dpath = B:\datarw

โดย drive คือ B

path คือ \datarw

fspec หมายถึง ต้องการกำหนดเงื่อนไขของไฟล์หรือไม่ ถ้าต้องการ ให้พิมพ์เงื่อนไขของไฟล์นั้น

ตัวอย่าง fspec = *.txt

เป็นการกำหนดเงื่อนไข สำหรับทุกไฟล์ที่มีนามสกุล txt

macrofile หมายถึง ต้องการ Load ไฟล์ที่เก็บมาโครคีย์หรือไม่ ถ้าต้องการ ให้พิมพ์ชื่อไฟล์ที่เก็บมาโครคีย์นั้น

ตัวอย่าง macrofile = macro.dat

ต้องการ Load ไฟล์มาโคร โดยไฟล์ที่เก็บ

มาโครคีย์ชื่อ macro.dat

statcolor หมายถึง สีที่ต้องการใน status line

(default คือ 7)

statcolor2 หมายถึง สีที่ต้องการใน parameter บน status line

(default คือ 15)

rulecolor หมายถึง สีที่ต้องการใน Ruler line

(default คือ 112)

helpcolor หมายถึง สีที่ต้องการในการเรียกใช้ Help

(default คือ 112)

invcolor หมายถึง สีที่ต้องการสำหรับ control code ใน text

(default คือ 112)

invcolor2 หมายถึง สีที่ต้องการสำหรับ control code ใน block

(default คือ 7)

color หมายถึง สีที่ต้องการใน text

(default คือ 7)

color2 หมายถึง สีที่ต้องการใน block ของ text

(default คือ 112)

ตัวอย่างของไฟล์ config.rw

```
rmar = 75
mode = 0
lpp  = 30
oz   = 1
```

หมายถึง ต้องการตั้งระยะกั้นหลังที่คอลัมน์ที่ 75

ต้องการการพิมพ์แบบภาษาอังกฤษ

ต้องการจำนวนบรรทัด 30 บรรทัดต่อหน้า

ต้องการแสดงตัวอักษร 1 ระดับ

บทที่ 12
การกำหนดลักษณะเอกสาร
ด้วย Dot Command

ในการสร้างไฟล์เอกสารที่เอดิเตอร์ หรือการจัดพิมพ์ไฟล์เอกสารออกทางเครื่องพิมพ์นั้น บางครั้งผู้ใช้อาจต้องการพิมพ์เอกสารขึ้นหน้าใหม่ทันที หรือผู้ใช้อาจต้องการกำหนดข้อความก่อนการพิมพ์เอกสารนั้น ๆ หรือผู้ใช้อาจต้องการกำหนดข้อความหลังการพิมพ์เอกสารนั้น ๆ รวมทั้งอาจต้องการกำหนดความยาวของกระดาษที่ใช้พิมพ์ การกำหนดเลขหน้าสำหรับเริ่มต้นพิมพ์เอกสาร เป็นต้น

ราชวิถีเวิร์ดได้เตรียมคำสั่งให้ผู้ใช้ไว้แล้ว โดยคำสั่งดังกล่าวเรียกว่า ดอท คอมมานด์(Dot Command) การกำหนด Dot Command นั้น ให้ผู้ใช้พิมพ์ (.) ตรงตำแหน่ง**คอลัมน์แรก**ของบรรทัดนั้น ๆ โดยบรรทัดนั้นจะถือว่าเป็นคำสั่ง Dot Command **ไม่ใช่ข้อความ**ของเอกสาร

ข้อจำกัดของการใช้คำสั่ง Dot Command

- ข้อความในเอกสารทุกบรรทัด ห้ามผู้ใช้พิมพ์จุด(.)ในตำแหน่งแรกของบรรทัด เพราะจะถือว่าเป็นคำสั่ง Dot Command โดยราชวิถีเวิร์ดจะไม่นับบรรทัดที่มีจุดที่ตำแหน่งแรกให้ ให้ผู้ใช้สังเกตตำแหน่ง line ในบรรทัดถัดจากบรรทัดที่มีจุด จะมีค่าของ line เท่ากับบรรทัดที่มีจุด
- เมื่อผู้ใช้กำหนดจุด(.)ที่ตำแหน่งแรกแล้วนั้น ซึ่งถือว่าเป็นคำสั่ง Dot Command แล้ว ถ้าผู้ใช้พิมพ์เอกสารออกทางเครื่องพิมพ์ (Printer) ราชวิถีเวิร์ดจะข้ามบรรทัดนั้นไป เพราะไม่ถือว่าเป็นข้อความในเอกสาร

คำสั่งในการกำหนดจำนวนบรรทัดที่ต้องการพิมพ์ข้อความที่หัวกระดาษ

คำสั่ง .MT n จะใช้งานในกรณีที่ผู้ใช้ต้องการกำหนดจำนวนบรรทัดที่จะพิมพ์ที่หัวกระดาษ (Margin Top) โดย n หมายถึงให้ผู้ใช้กำหนดค่าที่ต้องการเว้น ผู้ใช้สามารถกำหนดได้ตั้งแต่ 1 ถึง 4 และถ้าผู้ใช้กำหนดค่าที่ไม่ใช่ 1 ถึง 4 ราชวิถีเวิร์ดจะไม่ทำคำสั่งนี้ โดยปกติราชวิถีเวิร์ดจะไม่เว้นบรรทัดที่หัวกระดาษให้ ถ้าผู้ใช้ต้องการพิมพ์ข้อความใด ๆ ที่หัวกระดาษ ผู้ใช้จะต้องกำหนดการเว้นบรรทัดที่หัวกระดาษโดยคำสั่งนี้ด้วย (คำสั่งนี้จะมีผลในการพิมพ์เอกสารออกทางเครื่องพิมพ์)

คำสั่งในการพิมพ์ข้อความที่หัวกระดาษในหน้าคี่ทุก ๆ หน้า

คำสั่ง .HRn <text> จะใช้งานในกรณีที่ผู้ใช้ต้องการพิมพ์ข้อความต่างๆ ที่หัวกระดาษทุก ๆ หน้าคี่ โดย n หมายถึง บรรทัดที่ผู้ใช้ต้องการพิมพ์ข้อความนั้น และ n จะมีค่าตั้งแต่ 1 ถึง 4 เท่านั้น ถ้าผู้ใช้กำหนดค่าที่ไม่ใช่ 1 ถึง 4 ราชวิถีเวิร์ดจะไม่ทำคำสั่งนี้ สำหรับ <text> หมายถึงข้อความต่าง ๆ ที่ผู้ใช้ต้องการจะพิมพ์ (คำสั่งนี้จะมีผลในการพิมพ์เอกสารออกทางเครื่องพิมพ์)

คำสั่งในการพิมพ์ข้อความที่หัวกระดาษในหน้าคู่ทุก ๆ หน้า

คำสั่ง .HLn <text> จะใช้งานในกรณีที่ผู้ใช้ต้องการพิมพ์ข้อความต่างๆ ที่หัวกระดาษทุก ๆ หน้าคู่ โดย n หมายถึง บรรทัดที่ผู้ใช้ต้องการพิมพ์ข้อความนั้น และ n จะมีค่าตั้งแต่ 1 ถึง 4 เท่านั้น ถ้าผู้ใช้กำหนดค่าที่ไม่ใช่ 1 ถึง 4 ราชวิถีเวิร์ดจะไม่ทำคำสั่งนี้ สำหรับ <text> หมายถึง

ข้อความต่าง ๆ ที่ผู้ใช้ต้องการจะพิมพ์ (คำสั่งนี้จะมีผลในการพิมพ์เอกสารออกทางเครื่องพิมพ์)

คำสั่งในการพิมพ์ข้อความที่หัวกระดาษในทุก ๆ หน้า

คำสั่ง .HLn <text> จะใช้งานในกรณีที่ผู้ใช้ต้องการพิมพ์ข้อความต่างๆ ที่หัวกระดาษในทุก ๆ หน้าของเอกสาร โดย n หมายถึง บรรทัดที่ผู้ใช้ต้องการพิมพ์ข้อความนั้น และ n จะมีค่าตั้งแต่ 1 ถึง 4 เท่านั้น ถ้าผู้ใช้กำหนดค่าที่ไม่ใช่ 1 ถึง 4 ราชวิถีเวิร์ดจะไม่ทำคำสั่งนี้ สำหรับ <text> หมายถึง ข้อความต่างๆ ที่ผู้ใช้ต้องการจะพิมพ์ (คำสั่งนี้จะมีผลในการพิมพ์เอกสารออกทางเครื่องพิมพ์)

คำสั่งในการพิมพ์ข้อความที่ท้ายกระดาษในหน้าคี่ทุก ๆ หน้า

คำสั่ง .FR <text> จะใช้งานในกรณีที่ผู้ใช้ต้องการพิมพ์ข้อความต่าง ๆ ที่ท้ายกระดาษในทุก ๆ หน้าคี่ โดย <text> หมายถึง ข้อความต่าง ๆ ที่ผู้ใช้ต้องการจะพิมพ์ (คำสั่งนี้จะมีผลในการพิมพ์เอกสารออกทางเครื่องพิมพ์)

คำสั่งในการพิมพ์ข้อความที่ท้ายกระดาษในหน้าคู่ทุก ๆ หน้า

คำสั่ง .FL <text> จะใช้งานในกรณีที่ผู้ใช้ต้องการพิมพ์ข้อความต่าง ๆ ที่ท้ายกระดาษทุก ๆ หน้าคู่ โดย <text> หมายถึง ข้อความต่าง ๆ ที่ผู้ใช้ต้องการจะพิมพ์ (คำสั่งนี้จะมีผลในการพิมพ์เอกสารออกทางเครื่องพิมพ์)

คำสั่งในการพิมพ์ข้อความที่ท้ายกระดาษในทุก ๆ หน้า

คำสั่ง .FO <text> จะใช้งานในกรณีที่ผู้ใช้ต้องการพิมพ์ข้อความต่าง ๆ

ที่ท้ายกระดาษในทุก ๆ หน้าของเอกสาร โดย<text> หมายถึง ข้อความต่าง ๆ ที่ผู้ใช้ต้องการจะพิมพ์ (คำสั่งนี้จะมีผลในการพิมพ์เอกสารออกทางเครื่องพิมพ์)

และในกรณีที่ผู้ใช้ต้องการพิมพ์**เลขหน้า**ของเอกสารออกทางเครื่องพิมพ์นั้น โดยอาจพิมพ์ที่หัวกระดาษ หรืออาจพิมพ์ท้ายกระดาษ หรือผู้ใช้อาจต้องการพิมพ์ในทุก ๆ หน้าคู่ของเอกสาร หรือผู้ใช้อาจต้องการพิมพ์ในทุก ๆ หน้าคี่ของเอกสาร หรือผู้ใช้อาจต้องการพิมพ์ในทุก ๆ หน้าของเอกสาร ราชวิถีเวิร์ดได้เตรียมสัญลักษณ์ของเลขหน้าดังกล่าวไว้แล้ว

โดย # หมายถึง ต้องการพิมพ์เลขหน้า 1 ถึง 9 โดยจะพิมพ์ในตำแหน่งที่มีเครื่องหมาย # ปรากฏอยู่

หมายถึง ต้องการพิมพ์เลขหน้า 10 ถึง 99 โดยจะพิมพ์ในตำแหน่งที่มีเครื่องหมาย ## ปรากฏอยู่ และในกรณีที่เลขหน้านั้นมีค่า 1 ถึง 9 ราชวิถีเวิร์ดจะพิมพ์เลขหน้าให้ในตำแหน่ง # ตัวหลัง

หมายถึง ต้องการพิมพ์เลขหน้า 100 ถึง 999 โดยจะพิมพ์ในตำแหน่งที่มีเครื่องหมาย ### ปรากฏอยู่ ถ้าในกรณีที่เลขหน้านั้นมีค่า 1 ถึง 9 ราชวิถีเวิร์ดจะพิมพ์เลขหน้าให้ในตำแหน่ง # ตัวหลังสุด และในกรณีที่เลขหน้านั้นมีค่า 10 ถึง 99 ราชวิถีเวิร์ดจะพิมพ์เลขหน้าให้ในตำแหน่ง ## สองตัวหลัง

<u>ตัวอย่าง</u>

- ต้องการเว้นบรรทัดที่หัวกระดาษ 2 บรรทัด (ดูรูป 12.1 บรรทัดที่ 1)
- ต้องการพิมพ์ข้อความ "หน้า XX ภาษาเบสิค" ออกทางเครื่องพิมพ์ที่หัวกระดาษในหน้าคู่ของทุก ๆ หน้า (ดูรูป 12.1 บรรทัดที่ 2)

- ต้องการพิมพ์ข้อความ "หน้า XX ตัวแปรและนิพจน์" ออกทางเครื่องพิมพ์ ที่หัวกระดาษในหน้าคี่ของทุก ๆ หน้า (ดูรูป 12.1 บรรทัดที่ 3)
- ต้องการพิมพ์ข้อความ "Gwbasic Version 3.2" ออกทางเครื่องพิมพ์ ที่ท้ายกระดาษในทุก ๆ หน้า (ดูรูป 12.1 บรรทัดที่ 4)

โดยผู้ใช้สามารถใช้คำสั่ง Dot Command ดังนี้

```
.MT 2
.HL1 หน้า ##  ภาษาเบสิค
.HR1                               หน้า ##  ตัวแปรและนิพจน์
.FO                 Gwbasic Version 3.2
```

รูปที่ 12.1 ตัวอย่างการพิมพ์

คำสั่ง ^PK เป็นคำสั่งในการยกเลิกช่องว่างที่ปรากฏที่หน้าข้อความต่าง ๆ ที่ผู้ใช้ต้องการพิมพ์ โดยจะยกเลิกในการพิมพ์เฉพาะ**หน้าคู่**เท่านั้น และสำหรับในการพิมพ์หน้าคี่ คำสั่งนี้จะไม่มีผลใด ๆ เมื่อใช้คำสั่งนี้ บนจอภาพจะปรากฏเครื่องหมาย K K

ข้อสังเกต ในเอกสารหรือหนังสือใด ๆ ก็ตาม โดยทั่วไปหน้าที่เป็นเลขคู่จะอยู่ทางหน้ากระดาษซ้าย และหน้าที่เป็นเลขคี่จะอยู่ทางหน้ากระดาษขวา

<u>ตัวอย่าง</u>

- ต้องการเว้นบรรทัดที่หัวกระดาษ 3 บรรทัด (ดูรูป 12.2 บรรทัดที่ 1)
- ต้องการพิมพ์ข้อความ "หน้า XX ภาษาเบสิค" ออกทางเครื่องพิมพ์ ที่หัวกระดาษในหน้าคู่ของทุก ๆ หน้า (ดูรูป 12.2 บรรทัดที่ 2)

- ต้องการพิมพ์ข้อความ "หน้า XX ภาษาเบสิค" ออกทางเครื่องพิมพ์ที่หัวกระดาษในหน้าคี่ของทุก ๆ หน้า (ดูรูป 12.2 บรรทัดที่ 3)
- ต้องการพิมพ์ข้อความ "Gwbasic Version 3.2" ออกทางเครื่องพิมพ์ ที่ท้ายกระดาษในหน้าคู่ของทุก ๆ หน้า (ดูรูป 12.2 บรรทัดที่ 4)
- ต้องการพิมพ์ข้อความ "Gwbasic Version 3.2" ออกทางเครื่องพิมพ์ ที่ท้ายกระดาษในหน้าคี่ของทุก ๆ หน้า (ดูรูป 12.2 บรรทัดที่ 5)

โดยผู้ใช้สามารถใช้คำสั่ง Dot Command ดังนี้

```
.MT 3
.HL1 หน้า ##  ภาษาเบสิค
.HR1                                       หน้า ##  ภาษาเบสิค
.FL  Gwbasic Version 3.2
.FR                                      Gwbasic Version 3.2
```

รูปที่ 12.2 ตัวอย่างการพิมพ์

ผู้ใช้สามารถใช้คำสั่ง ^PK ช่วยในการทำงานได้ดังรูปที่ 12.3 โดยจะมีผลลัพธ์เช่นเดียวกับรูป 12.2 ทุกประการ

```
.MT 3
     K
.HE1                                       หน้า ##  ภาษาเบสิค
   K K
.FO                                      Gwbasic Version 3.2
   K
```

รูปที่ 12.3 ใช้คำสั่ง ^PK แล้วให้ผลลัพธ์เช่นเดียวกับรูป 12.2

ข้อสังเกต การกำหนดคำสั่ง .MT และคำสั่ง .HR .HL .HE .FR .FL .FO ต้องมีความสัมพันธ์กัน เช่น .MT กำหนดระยะเว้นจากหัวกระดาษ 3 ดังนั้นคำสั่ง.HR .HL .HE .FR .FL .FO จะมีได้เพียง 3 บรรทัดเท่านั้น ถ้ามีมากกว่านี้ ราชวิถีเวิร์ดจะไม่พิมพ์บรรทัดที่ 4

คำสั่งในการขึ้นหน้าใหม่

คำสั่ง .PA ในบางครั้ง ผู้ใช้อาจต้องการขึ้นหน้าใหม่ (New Page) ทันที โดยที่จำนวนบรรทัดต่อหน้าในเอดิเตอร์ยังไม่ครบตามที่ราชวิถีเวิร์ดได้กำหนดไว้ เช่น ราชวิถีเวิร์ดกำหนด 33 บรรทัดต่อหน้า แต่เมื่อผู้ใช้พิมพ์ถึงบรรทัดที่ 20 แล้วผู้ใช้อาจต้องการขึ้นหน้าใหม่ทันที เป็นต้น เมื่อผู้ใช้ใช้คำสั่ง .PA บนจอภาพจะแสดงเส้นปะคั่นหน้าให้โดยทันที และบรรทัดต่อไปจะเป็นหน้าถัดไปของเอกสาร

คำสั่งในการกำหนดรหัสภาษาไทย

คำสั่ง .TC n รหัสภาษาไทยที่ใช้ในราชวิถีเวิร์ดมี 2 รหัสคือ

1. รหัสเกษตร
2. รหัส สมอ.

โดยคำสั่ง .TC เป็นคำสั่งในการกำหนดรหัสภาษาไทยสำหรับข้อความที่ต่อท้ายคำสั่งนี้ เช่น ผู้ใช้พิมพ์เอกสารซึ่งเป็นภาษาไทยรหัสเกษตร และผู้ใช้ต้องการนำเอกสารซึ่งเป็นภาษาไทยรหัส สมอ. มาใช้ร่วมกัน ผู้ใช้ต้องใช้คำสั่งนี้ จึงจะทำให้ราชวิถีเวิร์ดพิมพ์เอกสารออกมาถูกต้อง สำหรับ n มีค่าเป็น 0 หรือ 1 เท่านั้น

โดยถ้า n = 0 หมายถึง เป็นรหัสเกษตร

n = 1 หมายถึง เป็นรหัส สมอ.

คำสั่งในการกำหนดเลขหน้าเริ่มต้นสำหรับการพิมพ์

คำสั่ง .PN n ในการสร้างไฟล์เอกสารนั้น เอกสารบางเอกสารมีความยาวมาก ทำให้ผู้ใช้ต้องเก็บข้อความไว้ในไฟล์เอกสารหลาย ๆ ไฟล์ เมื่อผู้ใช้ต้องการพิมพ์เลขหน้าของเอกสารนั้น ทำให้ได้เลขหน้าที่ผิดพลาด เพราะการกำหนดเลขหน้าของราชวิถีเวิร์ด จะกำหนดตามเลขหน้าที่ปรากฏในเอดิเตอร์ ดังนั้น ราชวิถีเวิร์ดจึงได้เตรียมคำสั่งในการกำหนดเลขหน้าเริ่มต้น สำหรับการพิมพ์เอกสารออกทางเครื่องพิมพ์ไว้ให้ โดย n หมายถึง เลขหน้าเริ่มต้นที่ต้องการ สามารถกำหนดค่าได้ตั้งแต่ 0 ถึง 9999 และถ้าผู้ใช้กำหนดค่าที่ไม่ใช่ 0 ถึง 9999 ราชวิถีเวิร์ดจะกำหนดเลขหน้าตามเอดิเตอร์

<u>ตัวอย่าง</u> ผู้ใช้ต้องการพิมพ์เอกสาร โดยเริ่มต้นที่หน้า 65 ก็ให้ใช้คำสั่ง

.PN 65

คำสั่งในการเรียกใช้คำสั่งอื่น ๆ ผ่านดอส

คำสั่ง .! <text> เป็นคำสั่งในการเรียกใช้คำสั่งอื่น ๆ ผ่านดอส(Dos) โดยผู้ใช้ไม่ต้องออกจากโปรแกรมราชวิถีเวิร์ดกลับสู่ Dos สำหรับ <text> หมายถึงคำสั่งที่ต้องการเรียกผ่านดอส และต้องเป็นคำสั่งที่สามารถประมวลผลในดอสได้ด้วย

เมื่อประมวลผลคำสั่งผ่านดอส(Dos)นั้น ๆ เสร็จแล้ว ราชวิถีเวิร์ดจะทำการพิมพ์เอกสารอื่น ๆ ต่อไป การทำงานของคำสั่ง ! จะเริ่มเมื่อทำการพิมพ์เอกสารออกทางเครื่องพิมพ์ และผ่านมาพบคำสั่งนี้ การใช้คำสั่งนี้มักใช้เป็นคำสั่งสุดท้ายของหน้านั้น ๆ ซึ่งมักจะจบลงด้วยคำสั่ง .PA

ในการใช้คำสั่งนี้ มักใช้ในกรณีที่ต้องการพิมพ์ภาพหรือสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น สัญลักษณ์บริษัท หรือที่อยู่ของบริษัท เป็นต้น

คำสั่ง .!! <text> เป็นคำสั่งในการเรียกใช้คำสั่งอื่น ๆ ผ่านดอส(Dos) โดยผู้ใช้ไม่ต้องออกจากโปรแกรมราชวิถีเวิร์ดกลับสู่ Dos สำหรับ <text> หมายถึงคำสั่งที่ต้องการเรียกผ่านดอส และต้องเป็นคำสั่งที่สามารถประมวลผลในดอสได้ด้วย

เมื่อประมวลผลคำสั่งผ่านดอส(Dos)นั้น ๆ เสร็จแล้ว ราชวิถีเวิร์ดจะทำการพิมพ์เอกสารอื่น ๆ ต่อไป การทำงานของคำสั่ง !! จะแตกต่างจากคำสั่ง ! คือ จะสามารถทำงานได้ถึงแม้ว่าคำสั่งนี้จะอยู่ก่อนการสั่งพิมพ์ เช่น ผู้ใช้สั่งพิมพ์ข้อความในเอกสารเริ่มตั้งแต่หน้าที่ 10 และคำสั่ง !! นี้อยู่ในหน้าที่ 6 ราชวิถีเวิร์ดก็จะทำคำสั่งนี้ในหน้าที่ 6 ให้ด้วย

ในการใช้คำสั่งนี้ มักใช้ในกรณีที่ต้องการควบคุมเครื่องพิมพ์ต่าง ๆ เช่น การสั่ง Download ภาษาไทย เป็นต้น

คำสั่งในการกำหนดความยาวของกระดาษ

คำสั่ง .PL n ในการพิมพ์เอกสารออกทางเครื่องพิมพ์นั้น ผู้ใช้อาจใช้กระดาษที่มีความยาวต่าง ๆ กัน ดังนั้นราชวิถีเวิร์ดจึงให้ผู้ใช้สามารถกำหนดความยาวของกระดาษได้ โดย n หมายถึง ความยาวของกระดาษ มีหน่วยเป็นนิ้ว โดยมีค่าตั้งแต่ 1 ถึง 15 ถ้าผู้ใช้กำหนดค่าที่ไม่ใช่ 1 ถึง 15 ราชวิถีเวิร์ดจะไม่ทำคำสั่งนี้

คำสั่งการตั้งระยะกั้นหน้าให้เครื่องพิมพ์

คำสั่ง .PO n เป็นคำสั่งในการตั้งระยะกั้นหน้าให้กับเครื่องพิมพ์ โดยมีหน่วยเป็น 10 ตัวต่อนิ้วเสมอ สำหรับ n หมายถึงระยะกั้นหน้าที่ต้องการกำหนด มีค่าอยู่ตั้งแต่ 0 ถึง 45 ถ้าผู้ใช้กำหนดค่าที่ไม่ใช่ 0 ถึง 45 ราชวิถีเวิร์ดจะไม่ทำคำสั่งนี้

<u>ตัวอย่าง</u> เช่นผู้ใช้ใช้คำสั่ง .PO 10 จะหมายถึงเป็นการกำหนดระยะกั้นหน้าเป็น 10 โดยจะเริ่มพิมพ์เอกสารตำแหน่งที่ 11 นั่นคือเว้นไป 1 นิ้วนั่นเอง และคำสั่งนี้จะไม่มีผลกับการกำหนดขนาดของตัวอักษรที่ผู้ใช้กำหนด เช่น 10 ตัว/นิ้ว หรือ 12 ตัว/นิ้ว หรือ 15 ตัว/นิ้ว เป็นต้น

คำสั่งในการป้อนกระดาษขึ้นระหว่างพิมพ์

คำสั่ง .FF n เป็นคำสั่งในการป้อนกระดาษขึ้นระหว่างการพิมพ์ โดย n จะมีค่าอยู่ตั้งแต่ 0 ถึง 255 หากผู้ใช้กำหนดค่าที่ไม่ใช่ 0 ถึง 255 ราชวิถีเวิร์ดจะไม่ทำคำสั่งนี้

<u>ตัวอย่าง</u> เช่น ในระหว่างพิมพ์เสร็จ 1 หน้าแล้ว ผู้ใช้อาจต้องการเลื่อนกระดาษขึ้น เป็นต้น

สำหรับคำสั่งนี้ ขึ้นอยู่กับชนิดของเครื่องพิมพ์ด้วย

คำสั่งในการป้อนกระดาษลงระหว่างพิมพ์

คำสั่ง .RF n เป็นคำสั่งในการป้อนกระดาษลงระหว่างการพิมพ์ นั่นคือจะเป็นการถอยหลัง โดย n จะมีค่าอยู่ตั้งแต่ 0 ถึง 255 หากผู้ใช้กำหนดค่าที่ไม่ใช่ 0 ถึง 255 ราชวิถีเวิร์ดจะไม่ทำคำสั่งนี้

ตัวอย่าง เช่น ในระหว่างพิมพ์เสร็จ 1 หน้าแล้ว ผู้ใช้ต้องการเลื่อนกระดาษลง เป็นต้น

สำหรับคำสั่งนี้ ขึ้นอยู่กับชนิดของเครื่องพิมพ์ด้วย และในกรณีที่เครื่องพิมพ์นั้นไม่สามารถถอยหลังได้ คำสั่งนี้จะใช้ไม่ได้เช่นเดียวกัน

คำสั่งในการกำหนดระยะระหว่างบรรทัด

คำสั่ง .LS n เป็นคำสั่งในการกำหนดระยะระหว่างบรรทัด งานเอกสารบางเอกสาร ต้องการระยะระหว่างบรรทัดที่พิมพ์ในแต่ละบรรทัดแตกต่างกัน โดย n มีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 255 หากผู้ใช้กำหนดค่าที่ไม่ใช่ 0 ถึง 255 ราชวิถีเวิร์ดจะไม่ทำคำสั่งนี้ และในกรณีที่ผู้ใช้กำหนดค่า n เป็น 0 ราชวิถีเวิร์ดจะคำนวณระยะระหว่างบรรทัดจากสูตรข้างล่างนี้

$$= \frac{\text{ความยาวของหน้ากระดาษ} - 1.5}{\text{จำนวนบรรทัดทั้งหมดต่อหน้า} + \text{จำนวนบรรทัดที่เว้นไว้ที่หัวกระดาษ}}$$

โดยผลลัพธ์ที่ได้มีหน่วยเป็นนิ้ว

ส่วนระยะการเลื่อนระหว่างบรรทัดในแต่ละบรรทัด จะพิจารณาจากชนิดของเครื่องพิมพ์ด้วย เช่น

- เครื่องพิมพ์ 24 หัวเข็ม มีค่าเป็น n/180 นิ้ว
- เครื่องพิมพ์ 9 หัวเข็ม มีค่าเป็น n/216 นิ้ว

เป็นต้น

คำสั่งในการกำหนดระยะระหว่างระดับที่พิมพ์

คำสั่ง .IS n เป็นคำสั่งในการกำหนดระยะระหว่างระดับที่พิมพ์ โดยผู้ใช้สามารถกำหนดระยะระหว่างสระบนและสระล่าง กับพยัญชนะที่พิมพ์ในบรรทัดนั้น ๆ ได้ โดย n มีค่าอยู่ตั้งแต่ 0 ถึง 255 หากผู้ใช้กำหนดค่าที่ไม่ใช่ 0 ถึง 255 ราชวิถีเวิร์ดจะไม่ทำคำสั่งนี้

สำหรับคำสั่งนี้ จะขึ้นอยู่กับชนิดเครื่องพิมพ์ด้วย

คำสั่งในการเรียกไฟล์ข้อมูลเพื่อทำจดหมายเวียน

คำสั่ง .DF <file DBF> เป็นคำสั่งในการเรียกใช้แฟ้มข้อมูลของ dBASE เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการทำจดหมายเวียน (Mail Merge) รวมทั้งใช้ในการทำบัญชีรายชื่อต่าง ๆ ด้วย โดย <file DBF> หมายถึง ชื่อ Database file ของ dBASE โดยไฟล์ดังกล่าวจะต้องมีอยู่จริงในแผ่นดิสเก็ต สำหรับรายละเอียดของการใช้คำสั่งนี้ให้ผู้ใช้ศึกษาได้จากบทที่ 15

บทที่ 13
การพิมพ์เอกสารออกทางเครื่องพิมพ์

เมื่อผู้ใช้สร้างไฟล์เอกสารต่าง ๆ จากเอดิเตอร์แล้ว และต้องการพิมพ์เอกสารนั้นออกทางเครื่องพิมพ์ (Printer) ผู้ใช้สามารถนำข้อมูลจากไฟล์พิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ได้ 3 วิธีคือ

1. เมื่ออยู่ในเอดิเตอร์ ให้ผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^KP บนจอภาพจะปรากฏข้อความดังรูปที่ 13.1

```
        Print From RAJAVITHI WORD

        PATH:  A:\

L-Line Per Page          33   B-Begin Print Page       1   D-Open File

F-Form Length (inch)     11   E-End Print Page       end   P-Start/Stop Printing

M-Left Margin Set         8   O-Page Number Offset     0   R-Resume Printing

N-Col. of Page No.      off   K-Copy to print          1   G-Change Logged Path

I-Auto Insert (on/off)  off   J-Line Spacing(n/180")auto   C-Thai Code เกษตร

Q-NLQ/Draft Mode        NLQ                                A-Open Merge File

S-Stop Every Page        NS   Y-Begin Merge Record     1   X-Exit

                              Z-End Merge Record     end   !-Run

W-Printer: LQ-1500          Merge File:


************ RAJAVITHI NLQ PC. Version 2.1   โดย น.พ.ชุษณะ  มะกรสาร ************


ENTER COMMAND :
```

รูปที่ 13.1 การใช้ ^KP ผ่านเอดิเตอร์

ขอให้ผู้ใช้พึงระลึกไว้เสมอว่า การนำข้อมูลจากเอดิเตอร์ออกพิมพ์โดยใช้คำสั่ง ^KP นั้น ข้อมูลที่อยู่ในเอดิเตอร์ไม่จำเป็นต้องบันทึกลงสู่แผ่นดิสเก็ตก็ได้ และถ้าผู้ใช้พิมพ์ข้อมูลออกทางเครื่องพิมพ์เรียบร้อยแล้ว และต้องการบันทึกข้อมูลลงสู่แผ่นดิสเก็ต(Diskette) ก็ให้ใช้คำสั่งในการบันทึกข้อมูลลงสู่แผ่นดิสเก็ตด้วย แต่ขอแนะนำให้ผู้ใช้เก็บบันทึกข้อมูลลงสู่แผ่นดิสเก็ตก่อน เพราะบางครั้งผู้ใช้อาจลืมบันทึกข้อมูล (สังเกตบรรทัดแรก จะมีข้อความ "Print From RAJAVITHI WORD" หมายถึง นำข้อมูลจากเอดิเตอร์มาพิมพ์)

2. เมื่ออยู่ใน MAIN MENU ให้ผู้ใช้เลือกใช้การพิมพ์ FILE นั่นคือให้พิมพ์ 2 บนจอภาพจะปรากฏข้อความดังรูปที่ 13.2

```
          File Name:

          PATH:  A:\

L-Line Per Page           33   B-Begin Print Page       1   D-Open File

F-Form Length (inch)      11   E-End Print Page       end   P-Start/Stop Printing

M-Left Margin Set          8   O-Page Number Offset     0   R-Resume Printing

N-Col. of Page No.       off   K-Copy to print          1   G-Change Logged Path

I-Auto Insert (on/off)   off   J-Line Spacing(n/180")auto   C-Thai Code เกษตร

Q-NLQ/Draft Mode         NLQ                                A-Open Merge File

S-Stop Every Page         NS   Y-Begin Merge Record     1   X-Exit

                               Z-End Merge Record     end   !-Run

W-Printer: LQ-1500          Merge File:


************ RAJAVITHI NLQ PC. Version 2.1   โดย น.พ.ชุษมะ  มะกรสาร *************


ENTER COMMAND :
```

รูปที่ 13.2 การเลือก 2 เพื่อพิมพ์ FILE จาก Main Menu

ส่วนรายละเอียดของคำสั่งต่าง ๆ จะขอกล่าวในหัวข้อถัดไป

3. เมื่ออยู่ที่ดอส ให้ผู้ใช้เรียกไฟล์ NLQ.EXE พร้อมกดแป้น Enter

A>NLQ แล้วกดแป้น Enter

บนจอภาพจะปรากฏข้อความดังรูปที่ 13.2

ส่วนรายละเอียดของคำสั่งต่าง ๆ จะขอกล่าวในหัวข้อถัดไป

คำสั่งต่าง ๆ สำหรับการพิมพ์เอกสาร

ในการใช้คำสั่งเพื่อพิมพ์เอกสารนั้น ผู้ใช้อาจพิมพ์คำสั่งในลักษณะตัวอักษรตัวพิมพ์ใหญ่ หรือพิมพ์คำสั่งในลักษณะตัวอักษรตัวพิมพ์เล็ก หรืออาจใช้คำสั่งในลักษณะที่มีการใช้แป้น Ctrl(Control) ร่วมด้วยก็ได้

ตัวอย่าง ถ้าผู้ใช้ต้องการใช้คำสั่ง D ในการเปิดไฟล์ ผู้ใช้สามารถพิมพ์

D หรือ d หรือ ^D ก็ได้

เมื่อผู้ใช้ใช้คำสั่งเรียบร้อยแล้ว คำสั่งดังกล่าวจะปรากฏหลังข้อความนี้

```
ENTER COMMAND :
```

X - Exit เป็นคำสั่งในการออกจากโปรแกรมการพิมพ์เอกสาร บนจอภาพจะปรากฏข้อความดังนี้

```
Press Any Key back to RW :
```

เมื่อผู้ใช้กดแป้นใดแป้นหนึ่ง ก็จะออกจากโปรแกรมการพิมพ์เอกสาร ซึ่งมีลักษณะการออก

3 แบบคือ

- ถ้าผู้ใช้เข้าสู่โปรแกรมการพิมพ์โดยวิธีใช้คำสั่ง ^KP ผ่านเอดิเตอร์ เมื่อออกจากโปรแกรมการพิมพ์ ก็จะกลับสู่เอดิเตอร์ตามเดิม
- ถ้าผู้ใช้เข้าสู่โปรแกรมการพิมพ์โดยวิธีเลือก 2 จาก MAIN MENU เมื่อออกจากโปรแกรมการพิมพ์ ก็จะกลับสู่เมนเมนู(MAIN MENU)ตามเดิม
- ถ้าผู้ใช้เข้าสู่โปรแกรมการพิมพ์โดยวิธีเรียกใช้คำสั่งจากดอส เมื่อออกจากโปรแกรมการพิมพ์ ก็จะกลับสู่ระบบดอสตามเดิม

D - Open File เป็นคำสั่งในการเปิดไฟล์ที่ผู้ใช้ต้องการพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ เมื่อผู้ใช้ใช้คำสั่งนี้บนจอภาพจะปรากฏข้อความดังนี้

```
ENTER COMMAND : D
ENTER FILE NAME :
  ^F directory   ^R last entry   F1 change file spec.
```

ให้ผู้ใช้พิมพ์ชื่อไฟล์ที่ต้องการพิมพ์ พร้อมกดแป้น Enter สังเกตตรงตำแหน่ง File Name: จะปรากฏชื่อไฟล์ที่ผู้ใช้พิมพ์เข้าไป (สำหรับคำสั่ง

^F, ^R และ F1 มีวิธีการใช้เช่นเดียวกับคำสั่ง ^KS ขอให้ผู้ใช้ดูบทที่ 6 ประกอบ)

ในกรณีที่ผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^KP ผู้ใช้ไม่ต้องกำหนดชื่อไฟล์ที่จะออกพิมพ์ เพราะราชวิถีเวิร์ดจะนำข้อมูลที่อยู่ในเอดิเตอร์ออกเครื่องพิมพ์ให้ ขอให้สังเกตตรงบรรทัดแรก จะปรากฏข้อความ "Print From RAJAVITHI WORD" แต่ถ้าผู้ใช้ต้องการพิมพ์ไฟล์ที่อยู่ในแผ่นดิสเก็ต ผู้ใช้ก็สามารถใช้คำสั่ง D ได้เช่นเดียวกัน

ในกรณีที่ผู้ใช้เรียกใช้ไฟล์ NLQ.EXE หรือเรียกใช้ในเมนเมนู(Main Menu) ผู้ใช้จะต้องกำหนดชื่อไฟล์ที่ต้องการออกเครื่องพิมพ์(Printer)ด้วยคำสั่ง D และชื่อไฟล์ที่ผู้ใช้จะพิมพ์ต้องมีอยู่ในแผ่นดิสเก็ตจริง ถ้าผู้ใช้พิมพ์ชื่อไฟล์ผิด บนจอภาพ จะปรากฏข้อความดังนี้

```
** ERROR ** ไม่พบ File:XXXXXXX ** PRESS ANY KEY TO CONTINUE **
```

ให้ผู้ใช้ใช้คำสั่ง D ใหม่ แล้วพิมพ์ชื่อไฟล์ให้ถูกต้อง

ในบางครั้งผู้ใช้อาจต้องการพิมพ์ข้อมูลของไฟล์ที่อยู่ในไดรฟ์อื่นหรือไดเรกเทอรี่อื่น ผู้ใช้ก็สามารถระบุชื่อไดรฟ์และชื่อไดเรกเทอรี่นั้นได้

ตัวอย่าง ไฟล์ข้อมูลชื่อ FIRST ซึ่งเป็นไฟล์ที่ผู้ใช้จะออกพิมพ์ที่เครื่องพิมพ์-อยู่ที่ไดรฟ์ B เมื่อผู้ใช้ใช้คำสั่ง D ก็ให้ผู้ใช้พิมพ์ชื่อไดรฟ์ด้วยดังรูปข้างล่างนี้

```
ENTER COMMAND : D
ENTER FILE NAME : B:FIRST
   ^F directory   ^R last entry   F1 change file spec.
```

ตัวอย่าง ไฟล์ข้อมูลชื่อ FIRST ซึ่งเป็นไฟล์ที่ผู้ใช้จะออกพิมพ์ที่เครื่องพิมพ์อยู่ที่ไดรฟ์ B และอยู่ในซับไดเรอเทอรี่ชื่อ DATARW เมื่อผู้ใช้ใช้คำสั่ง D ก็ให้ผู้ใช้พิมพ์ชื่อไดรฟ์และชื่อซับไดเรกเทอรี่นั้นด้วยดังรูปข้างล่างนี้

```
ENTER COMMAND : D
ENTER FILE NAME : B:\DATARW\FIRST
   ^F directory   ^R last entry   F1 change file spec.
```

G - **Change Logged, Path** ในบางกรณี ผู้ใช้อาจต้องการเปลี่ยนไดรฟ์ (Drive) หรือเปลี่ยนซับไดเรกเทอรี่ (Sub Directory) ก็ให้ผู้ใช้ใช้คำสั่ง G บนจอภาพจะปรากฏข้อความดังนี้

```
ENTER COMMAND : G
ENTER NEW LOGGED PATH :
   ^F directory   ^R last entry   F1 change file spec.
```

ให้ผู้ใช้พิมพ์ชื่อไดรฟ์หรือชื่อซับไดเรอเทอรี่ที่ต้องการ แล้วกดแป้น Enter สังเกตตรงตำแหน่ง PATH: จะปรากฏชื่อไดรฟ์หรือชื่อซับไดเรกเทอรี่ที่ผู้ใช้พิมพ์เข้าไป (สำหรับคำสั่ง ^F, ^R และ F1 มีวิธีการใช้คล้ายกับคำสั่ง ^KS แต่จะเป็นการแสดงชื่อซับไดเรกเทอรี่แทน ขอให้ผู้ใช้ดูบทที่ 6 ประกอบ)

ถ้าผู้ใช้พิมพ์ชื่อไดรฟ์หรือชื่อซับไดเรกเทอรี่ไม่ถูกต้อง บนจอภาพจะปรากฏข้อความดังนี้

```
** ERROR  **  invalid path
```

ให้ผู้ใช้ใช้คำสั่ง G แล้วพิมพ์ชื่อไดรฟ์หรือชื่อซับไดเรกเทอรี่ให้ถูกต้อง

W - Printer : เป็นคำสั่งให้ผู้ใช้กำหนดชนิดของเครื่องพิมพ์ที่ผู้ใช้จะพิมพ์เอกสาร ผู้ใช้จะต้องกำหนดชนิดของเครื่องพิมพ์ให้ถูกต้องตรงตามชนิด

ของเครื่องพิมพ์ที่ผู้ใช้มีอยู่ ถ้าผู้ใช้กำหนดชนิดของเครื่องพิมพ์ไม่ถูกต้อง จะทำให้การออกพิมพ์ที่เครื่องพิมพ์ได้ผลลัพธ์ไม่ถูกต้อง

ชนิดของเครื่องพิมพ์ที่กำหนดในราชวิถีเวิร์ดมีทั้งหมด 4 ชนิดคือ

- W-Printer : LQ-1500
- W-Printer : LQ-1000
- W-Printer : Olympia MT
- W-Printer : FX,RX,LX

โดยแต่ละชนิดมีรายละเอียดดังนี้

เครื่องพิมพ์ชนิด LQ-1500 เมื่อผู้ใช้เลือกเครื่องพิมพ์ชนิดนี้ ราชวิถีเวิร์ดจะใช้ไฟล์ที่ชื่อ FONT1.LQ และ FONTS.LQ ช่วยในการพิมพ์ โดยใช้กับเครื่องพิมพ์ที่มีหัวพิมพ์ขนาด 24 Pin(24 หัวเข็ม) โดยตัวอักษรเป็นแบบ LQ(Letter Quality) และมีโครงสร้างขนาด 24 x 18 จุด นอกจากนี้เครื่องพิมพ์ดังกล่าวต้องสามารถพิมพ์แบบ Bit Image Graphicได้

เครื่องพิมพ์ที่สามารถใช้พิมพ์ ได้แก่

Epson LQ-800

Epson LQ-850

Epson LQ-850+

Epson LQ-1000

Epson LQ-1050

Epson LQ-1050+

Epson LQ-1500

Epson LQ-2500

Epson LQ-2500+

Epson LQ-2550 ฯลฯ

เครื่องพิมพ์ชนิด LQ-1000 เมื่อผู้ใช้เลือกเครื่องพิมพ์ชนิดนี้ ราชวิถีเวิร์ดจะใช้ไฟล์ที่ชื่อ FONT1.LQ1 และ FONTS.LQ1 ช่วยในการพิมพ์ โดยใช้กับเครื่องพิมพ์ที่มีหัวพิมพ์ขนาด 24 Pin(24 หัวเข็ม) โดยตัวอักษรเป็นแบบ LQ(Letter Quality) และมีโครงสร้างขนาด 24 x 36 จุด นอกจากนี้เครื่องพิมพ์ดังกล่าวต้องสามารถพิมพ์แบบ Bit Image Graphicได้

เครื่องพิมพ์ที่สามารถใช้พิมพ์ ได้แก่

Epson LQ-800

Epson LQ-850

Epson LQ-850+

Epson LQ-1000

Epson LQ-1050

Epson LQ-1050+ ฯลฯ

เครื่องพิมพ์ชนิด Olympia MT เมื่อผู้ใช้เลือกเครื่องพิมพ์ชนิดนี้ หมายถึง ผู้ใช้ต้องการพิมพ์เอกสารออกทางเครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้า สำหรับหนังสือเล่มนี้ จะไม่ขอกล่าวถึง เพราะโดยส่วนใหญ่มักใช้เครื่องพิมพ์ (Printer) ช่วยในการพิมพ์

เครื่องพิมพ์ชนิด FX,RX,LX เมื่อผู้ใช้เลือกเครื่องพิมพ์ชนิดนี้ ราชวิถีเวิร์ดจะใช้ไฟล์ที่ชื่อ FONT1.NLQ และ FONTS.NLQ ช่วยในการพิมพ์ โดยใช้กับเครื่องพิมพ์ที่มีหัวพิมพ์ขนาด 9 Pin (9 หัวเข็ม) โดยตัวอักษรเป็นแบบ NLQ(Near Letter Quality) และมีโครงสร้างขนาด 16 x 18 จุด หรือขนาด 16 x 22 จุด นอกจากนี้เครื่องพิมพ์ดังกล่าวต้องสามารถพิมพ์แบบ Bit Image Graphicได้ เครื่องพิมพ์ที่สามารถใช้พิมพ์ ได้แก่
Epson LX รุ่นต่าง ๆ
Epson FX รุ่นต่าง ๆ
Epson RX รุ่นต่าง ๆ ฯลฯ

B - Begin Print Page เป็นคำสั่งในการกำหนดหน้าของเอกสารที่จะพิมพ์เป็นหน้าแรก เช่น ในไฟล์เอกสารอาจมีทั้งหมด 18 หน้า แต่ผู้ใช้ต้องการพิมพ์ตั้งแต่หน้า 10 เป็นต้นไป ผู้ใช้ก็ต้องใช้คำสั่งนี้ โดยปกติราชวิถีเวิร์ดจะกำหนด

ให้มีค่าเป็น 1 คือจะเริ่มพิมพ์ตั้งแต่หน้าแรก
ของไฟล์เอกสาร

ผู้ใช้สามารถกำหนดหน้าที่จะพิมพ์ได้ แต่ค่าที่กำหนดต้องมีค่าตั้งแต่ 1 ถึง 9999 และถ้าผู้ใช้กำหนดค่าที่เป็น 0 บนจอภาพจะปรากฏข้อความดังนี้

```
** ERROR ** number out of range ** PRESS ANY KEY TO CONTINUE **
```

ให้ผู้ใช้ใช้คำสั่ง B ใหม่ แล้วพิมพ์ตัวเลขที่ถูกต้องลงไปแทน

และตัวเลขที่กำหนดจะต้องมีอยู่จริง เช่น ไฟล์เอกสารมีทั้งหมด 18 หน้า ผู้ใช้สามารถกำหนดค่าได้ตั้งแต่ 1 ถึง 18 เท่านั้น ถ้าตัวเลขที่กำหนดไม่ใช่ค่าดังกล่าว ราชวิถีเวิร์ดจะปรากฏข้อความดังนี้

```
**ERROR** end of file encountered **PRESS ANY KEY TO CONTINUE**
```

ให้ผู้ใช้ใช้คำสั่ง B ใหม่ แล้วพิมพ์ตัวเลขที่ถูกต้องลงไปแทน

เมื่อผู้ใช้ใช้คำสั่ง B บนจอภาพจะปรากฏข้อความดังนี้

ENTER BEGIN PRINT PAGE :

ให้ผู้ใช้พิมพ์ตัวเลขที่ต้องการกำหนดให้เป็นหน้าแรกของการพิมพ์เอกสาร ขอให้ผู้ใช้สังเกตตำแหน่ง B-Begin Print Page เปลี่ยนแปลงไป โดยจะเป็นตัวเลขที่ผู้ใช้กำหนด

E - End Print Page เป็นคำสั่งในการกำหนดหน้าของเอกสารที่จะพิมพ์เป็นหน้าสุดท้าย เช่น ในไฟล์เอกสารอาจมีทั้งหมด 18 หน้า แต่ผู้ใช้ต้องการพิมพ์หน้า 15 เป็นหน้าสุดท้าย ผู้ใช้ก็ต้องใช้คำสั่งนี้ โดยปกติราชวิถีเวิร์ดจะกำหนดให้มีค่าเป็น E คือจะเริ่มพิมพ์จนถึงหน้าสุดท้ายของไฟล์เอกสาร

ผู้ใช้สามารถกำหนดหน้าที่จะพิมพ์เป็นหน้าสุดท้ายได้ แต่ค่าที่กำหนดต้องมีค่าตั้งแต่ 1 ถึง 9999 และถ้าผู้ใช้กำหนดค่าที่ไม่มีอยู่ในไฟล์เอกสาร ราชวิถีจะกำหนดให้เป็นหน้าสุดท้ายของไฟล์เอกสารนั้นโดยอัตโนมัติ ตัวอย่าง ไฟล์เอกสารมีทั้งหมด 18 หน้า แต่ผู้ใช้กำหนดหน้าสุดท้ายเป็น 20 ราชวิถีเวิร์ดจะพิมพ์ถึงหน้าสุดท้ายของไฟล์นั้นโดยอัตโนมัติ ซึ่งเหมือนกับผู้ใช้กำหนดหน้าสุดท้ายเป็น E

ถ้าผู้ใช้ต้องการพิมพ์เอกสารถึงหน้าสุดท้าย ให้ผู้ใช้กำหนดเป็นค่า E นั่นคือ end

ในกรณีที่ผู้ใช้พิมพ์ค่าของหน้าสุดท้ายน้อยกว่าหน้าแรก ราชวิถีเวิร์ดจะพิมพ์เฉพาะหน้าที่กำหนดด้วยคำสั่ง B เพียงหน้าเดียวเท่านั้น

ตัวอย่างเช่น ผู้ใช้กำหนดหน้าแรกที่จะพิมพ์เป็น 3 และกำหนดหน้าสุดท้ายที่จะพิมพ์เป็น 2 นั่นคือ

B - Begin Print Page 3

E - End Print Page 2

ดังนั้น ราชวิถีเวิร์ดจะพิมพ์เฉพาะหน้า 3 เท่านั้น

และในกรณีที่ผู้ใช้พิมพ์ค่าของหน้าสุดท้ายมากกว่าหน้าแรกอยู่ 1 ราชวิถีเวิร์ดจะพิมพ์เฉพาะหน้าที่กำหนดด้วยคำสั่ง B เพียงหน้าเดียวเท่านั้น

ตัวอย่างเช่น ผู้ใช้กำหนดหน้าแรกที่จะพิมพ์เป็น 3 และกำหนดหน้าสุดท้ายที่จะพิมพ์เป็น 4 (กำหนดหน้าสุดท้ายมากกว่าหน้าแรกอยู่ 1) นั่นคือ

B - Begin Print Page 3

E - End Print Page 4

ดังนั้น ราชวิถีเวิร์ดจะพิมพ์เฉพาะหน้า 3 เท่านั้น

เมื่อผู้ใช้ใช้คำสั่ง E บนจอภาพจะปรากฏข้อความดังนี้

ENTER END PRINT PAGE :

ให้ผู้ใช้พิมพ์ตัวเลขที่ต้องการกำหนดให้เป็นหน้าสุดท้ายของการพิมพ์เอกสาร ขอให้ผู้ใช้สังเกตตำแหน่ง E-End Print Page เปลี่ยนแปลงไป โดยจะเป็นตัวเลขที่ผู้ใช้กำหนด

S - Stop Every Page ในบางกรณี ผู้ใช้อาจต้องการพิมพ์เอกสารแบบต่อเนื่องกัน เช่น ต้องการพิมพ์เอกสารตั้งแต่หน้าที่ 3 ถึง 8 โดยพิมพ์แบบต่อเนื่องไปตลอดเป็นต้น หรืออาจต้องการพิมพ์เอกสารในลักษณะพิมพ์หน้าที่ไม่ต่อเนื่องกัน ดังนั้นเมื่อพิมพ์ได้ 1 หน้าก็หยุดพิมพ์ชั่วคราว เช่น พิมพ์เอกสารในลักษณะข้ามหน้า คือพิมพ์หน้าที่ 3 แล้วหยุดพิมพ์ชั่วคราวต่อมาก็พิมพ์หน้าที่ 8 เป็นต้น

เมื่อผู้ใช้ต้องการพิมพ์แบบต่อเนื่องกัน ให้ผู้ใช้ใช้คำสั่งนี้ บนจอภาพจะแสดง NS (Non Stop)

S - Stop Every Page NS

เมื่อผู้ใช้ต้องการพิมพ์แบบหยุดชั่วคราวเมื่อพิมพ์เสร็จ 1 หน้า ให้ผู้ใช้ใช้คำสั่งนี้ บนจอภาพจะแสดง Stop

S - Stop Every Page stop

C - Thai Code เกษตร เป็นคำสั่งในการกำหนดรหัสภาษาไทยสำหรับข้อมูลที่ต้องการพิมพ์ ผู้ใช้สามารถกำหนดได้ 2 รหัสคือเกษตร และสมอ. โดยปกติราชวิถีเวิร์ดจะกำหนดให้เป็นรหัสเกษตร ถ้าผู้ใช้ต้องการกำหนดให้เป็นรหัส สมอ. ก็ให้ผู้ใช้ใช้คำสั่งนี้ บนจอภาพจะแสดงดังนี้

C - Thai Code สมอ.

ในกรณีที่ผู้ใช้ใช้คำสั่ง Dot Command คือ .TC n ราชวิถีเวิร์ดก็จะเปลี่ยนรหัสภาษาไทยให้ตรงกับที่ผู้ใช้กำหนดในคำสั่ง .TC

L - Line Per Page เป็นคำสั่งในการกำหนดจำนวนบรรทัดที่ต้องการพิมพ์ใน 1 หน้า โดยปกติราชวิถีเวิร์ดจะกำหนดให้เป็น 33 บรรทัด/หน้า ถ้าผู้ใช้ต้องการกำหนด ผู้ใช้สามารถกำหนดได้ตั้งแต่ 1 ถึง 99 เท่านั้น ถ้าผู้ใช้พิมพ์เลข 0 บนจอภาพจะแสดงดังนี้

ERROR number out of range **PRESS ANY KEY TO CONTINUE**

ให้ผู้ใช้ใช้คำสั่ง L อีกครั้ง พร้อมกำหนดค่าใหม่

เมื่อผู้ใช้ใช้คำสั่ง L บนจอภาพจะแสดงดังนี้

ENTER LINE PER PAGE :

ให้ผู้ใช้พิมพ์ตัวเลขที่ต้องการกำหนด พร้อมกด แป้น Enter ขอให้ผู้ใช้สังเกตตำแหน่ง L-Line Per Page จะเปลี่ยนแปลงไป โดยจะเป็นตัวเลขที่ผู้ใช้กำหนด

F - Form Length เป็นการกำหนดความยาวของกระดาษที่ผู้ใช้จะนำมาพิมพ์เอกสาร โดยมีหน่วยเป็นนิ้ว(inch) โดยปกติราชวิถีเวิร์ดจะกำหนดความยาวให้ 11 นิ้ว เมื่อผู้ใช้ใช้คำสั่งนี้ ผู้ใช้สามารถกำหนดได้ตั้งแต่ 1 ถึง 15 ถ้าผู้ใช้พิมพ์ค่าที่ไม่ใช่ตั้งแต่ 1 ถึง 15 บนจอภาพจะแสดงข้อความดังนี้

ERROR number out of range **PRESS ANY KEY TO CONTINUE**

ให้ผู้ใช้ใช้คำสั่ง F อีกครั้ง พร้อมกำหนดค่าใหม่

เมื่อผู้ใช้ใช้คำสั่ง F บนจอภาพจะแสดงดังนี้

ENTER FORM LENGTH :

ให้ผู้ใช้พิมพ์ตัวเลขที่ต้องการกำหนด พร้อมกด แป้น Enter ขอให้ผู้ใช้สังเกตตำแหน่ง F-Form Length จะเปลี่ยนแปลงไป โดยจะเป็นตัวเลขที่ผู้ใช้กำหนด

ในกรณีที่ผู้ใช้ใช้คำสั่ง Dot Command คือ .PL n ราชวิถีเวิร์ดก็จะเปลี่ยนขนาดของกระดาษให้ตรงกับที่ผู้ใช้กำหนดในคำสั่ง .PL

M - Left Margin Set เป็นคำสั่งในการกำหนดระยะกั้นหน้าของเครื่องพิมพ์ โดยปกติราชวิถีเวิร์ดจะกำหนดให้เป็นค่า 8 เมื่อผู้ใช้ใช้คำสั่งนี้ ผู้ใช้สามารถกำหนดค่าได้ตั้งแต่ 0 ถึง 60 ถ้าผู้ใช้พิมพ์ค่าที่ไม่ใช่ตั้งแต่ 0 ถึง 60 บนจอภาพจะแสดงข้อความดังนี้

```
**ERROR** number out of range **PRESS ANY KEY TO CONTINUE**
```

ให้ผู้ใช้ใช้คำสั่ง M อีกครั้ง พร้อมกำหนดค่าใหม่

เมื่อผู้ใช้ใช้คำสั่ง M บนจอภาพจะแสดงดังนี้

```
ENTER LEFT MARGIN :
```

ให้ผู้ใช้พิมพ์ตัวเลขที่ต้องการกำหนด พร้อมกด

แป้น Enter ขอให้ผู้ใช้สังเกตตำแหน่ง M-Left Margin Set จะเปลี่ยนแปลงไป โดยจะเป็นตัวเลขที่ผู้ใช้กำหนด

ในกรณีที่ผู้ใช้ใช้คำสั่ง Dot Command คือ .PO n ราชวิถีเวิร์ดก็จะกำหนดระยะกั้นหน้าของเครื่องพิมพ์ให้ตรงกับที่ผู้ใช้กำหนดในคำสั่ง .PO

Q - NLQ/Draft Mode ในการพิมพ์เอกสารออกทางเครื่องพิมพ์นั้น ผู้ใช้สามารถกำหนดว่าต้องการพิมพ์แบบละเอียด (NLQ:Near LETTER Quality) หรือต้องการพิมพ์แบบหยาบ (Draft)

ในกรณีที่ผู้ใช้กำหนดการพิมพ์แบบละเอียด จะทำให้ได้ตัวอักษรที่สวยงาม และเสียเวลาในการพิมพ์มากกว่าแบบ Draft และในกรณีที่ผู้ใช้กำหนดการพิมพ์แบบหยาบ จะทำให้ได้ตัวอักษรที่ไม่สวย แต่ใช้เวลาในการพิมพ์น้อย

ถ้าผู้ใช้ต้องการกำหนดการพิมพ์แบบหยาบ ให้ผู้ใช้กำหนดดังนี้

Q - NLQ/Draft Mode Draft

ถ้าผู้ใช้ต้องการกำหนดการพิมพ์แบบละเอียด ให้ผู้ใช้กำหนดดังนี้

Q - NLQ/Draft Mode NLQ

I - Auto Insert(on/off) เป็นการพิมพ์เอกสารที่สร้างจากภาษาไทยอื่น โดยเอกสารนั้น มีภาษาไทยและอังกฤษปนกัน เพื่อทำให้การพิมพ์เอกสารออกมาถูกต้อง โดยจะคำนวณการชดเชยสระและวรรณยุกต์ต่าง ๆ ให้ และหลังข้อความจะต้องมีที่ว่างอย่างน้อย 3 ที่ขึ้นไป

ถ้าผู้ใช้ต้องการให้มีการคำนวณสระ ให้ผู้ใช้ทำให้เป็น on ดังนี้

I - Auto Insert on

ถ้าผู้ใช้ไม่ต้องการให้มีการคำนวณสระ ให้ผู้ใช้ทำให้เป็น off ดังนี้

I - Auto Insert off

O - Page Number Offset เป็นคำสั่งในการกำหนดหน้าที่จะเริ่มพิมพ์ โดยผู้ใช้ต้องบอกหน้าที่ผู้ใช้พิมพ์ไปแล้ว เช่น ผู้ใช้สร้างไฟล์เอกสาร 2 ไฟล์คือ RW1 และ RW2 สมมติว่า RW1 มีทั้งหมด 18 หน้า และRW2 มีทั้งหมด 7 หน้า เมื่อผู้ใช้พิมพ์ไฟล์ RW1 เสร็จแล้ว ต่อมาผู้ใช้ต้องการพิมพ์ไฟล์ RW2 เป็นหน้าที่ 19 ถึง 25 ตามลำดับ ผู้ใช้ต้องบอกว่าพิมพ์ไปแล้วกี่หน้า ดังนั้น ผู้ใช้ต้องกำหนด

O - Page Number Offset 18

ราชวิถีเวิร์ดจึงจะพิมพ์ไฟล์ RW2 ในหน้า

แรกเป็นหน้าที่ 19 โดยปกติราชวิถีเวิร์ด จะกำหนดให้มีค่าเป็น 0 ผู้ใช้สามารถกำหนดให้มีค่าได้ตั้งแต่ 1 ถึง 9999

เมื่อผู้ใช้ใช้คำสั่งนี้ บนจอภาพจะแสดงดังนี้

```
ENTER PAGE NUMBER OFFSET :
```

ให้ผู้ใช้พิมพ์ค่าของหน้าที่เคยพิมพ์ไปแล้ว พร้อมกดแป้น Enter

ในกรณีที่ผู้ใช้ใช้คำสั่ง Dot Command คือ .PN n ราชวิถีเวิร์ดก็จะกำหนดจำนวนหน้าที่เคยพิมพ์ไปแล้ว ให้ตรงกับที่ผู้ใช้กำหนดในคำสั่ง .PN

N - Col. of Page No. หมายถึงผู้ใช้ต้องการกำหนดตำแหน่งของคอลัมน์ที่ต้องการพิมพ์เลขหน้า โดยปกติราชวิถีเวิร์ดจะกำหนดให้เป็น off คือ ไม่มีการพิมพ์เลขหน้า ผู้ใช้สามารถกำหนดค่าได้ตั้งแต่ 1 ถึง 255 ในกรณีที่ผู้ใช้กำหนดค่าที่ไม่ใช่ 1 ถึง 255 บนจอภาพจะแสดงข้อความดังนี้

```
**ERROR** number out of range **PRESS ANY KEY TO CONTINUE**
```

ให้ผู้ใช้ใช้คำสั่ง N อีกครั้ง พร้อมกำหนดค่าใหม่

ในกรณีที่ผู้ใช้ต้องการยกเลิกการพิมพ์เลขหน้า ให้ผู้ใช้ใช้คำสั่งนี้ พร้อมกับพิมพ์ตัวอักษร O

เมื่อผู้ใช้ใช้คำสั่ง N บนจอภาพจะแสดงดังนี้

```
ENTER COLUMN TO PRINT PAGE NUMBER (O FOR OFF) :
```

ให้ผู้ใช้พิมพ์ตัวเลขที่ต้องการกำหนด พร้อมกดแป้น Enter ขอให้ผู้ใช้สังเกตตำแหน่ง N-Col. of Page No. จะเปลี่ยนแปลงไป โดยจะเป็นตัวเลขที่ผู้ใช้กำหนด

ในกรณีที่ผู้ใช้ใช้คำสั่ง Dot Command คือ .FO ,.FR และ.FL ราชวิถีเวิร์ดก็จะนำค่าที่ผู้ใช้กำหนดใน .FO ,.FR และ .FL แทน

K - Copy to print ในบางครั้ง ผู้ใช้อาจต้องการพิมพ์เอกสารหน้าเดียวกันมากกว่า 1 หน้า นั่นคือพิมพ์หน้าเดียวกันซ้ำกันหลายหน้า ผู้ใช้ก็สามารถ

ที่จะกำหนดว่าต้องการพิมพ์เอกสารนั้นซ้ำกันกี่ชุด โดยปกติราชวิถีเวิร์ดจะกำหนดเป็น 1 คือไม่พิมพ์ซ้ำ ผู้ใช้สามารถกำหนดค่าได้ตั้งแต่ 1 ถึง 255 ในกรณีที่ผู้ใช้กำหนดค่าที่ไม่ใช่ 1 ถึง 255 บนจอภาพจะแสดงข้อความดังนี้

```
**ERROR** number out of range **PRESS ANY KEY TO CONTINUE**
```

ให้ผู้ใช้ใช้คำสั่ง K อีกครั้ง พร้อมกำหนดค่าใหม่

เมื่อผู้ใช้ใช้คำสั่ง K บนจอภาพจะแสดงดังนี้

```
ENTER NUMBER OF COPY TO PRINT :
```

ให้ผู้ใช้พิมพ์ตัวเลขที่ต้องการกำหนด พร้อมกดแป้น Enter ขอให้ผู้ใช้สังเกตตำแหน่ง K-Copy to print จะเปลี่ยนแปลงไปโดยจะเป็นตัวเลขที่ผู้ใช้กำหนด

P - Start/Stop Printing เป็นคำสั่งในการเริ่มพิมพ์เอกสารออกทางเครื่องพิมพ์หรือต้องการหยุดพิมพ์เอกสารนั้นทันที การใช้คำสั่งนี้ได้ผู้ใช้ต้องเปิดไฟล์เอกสารที่ต้องการพิมพ์ก่อนใช้คำสั่งนี้ ถ้าผู้ใช้ไม่เปิดไฟล์เอกสารที่จะพิมพ์ บนจอภาพจะแสดงข้อความดังนี้

```
**ERROR** no file opened **PRESS ANY KEY TO CONTINUE**
```

แต่ถ้าผู้ใช้เข้าสู่เอดิเตอร์ แล้วใช้คำสั่ง ^KP เพื่อพิมพ์เอกสาร ผู้ใช้ก็ไม่จำเป็นต้องเปิดไฟล์เอกสารก่อน เพราะราชวิถีเวิร์ดจะนำข้อมูลที่อยู่ในเอดิเตอร์ออกมาพิมพ์แทน

เมื่อผู้ใช้ใช้คำสั่งนี้ บนจอภาพจะแสดงดังนี้

```
กำลังพิมพ์  บรรทัด : XX    หน้า : XX    COPY : XX
```

หมายความว่า ราชวิถีเวิร์ดกำลังพิมพ์บรรทัดที่เท่าใด หน้าที่เท่าใด และชุดที่พิมพ์เป็นชุดที่เท่าไร

ในขณะที่จอภาพแสดงข้อความดังรูปข้างบนนี้ ถ้าผู้ใช้พิมพ์ P อีกครั้ง จะถือว่าผู้ใช้ต้องการหยุดพิมพ์เอกสารนั้น

และถ้าผู้ใช้ใช้คำสั่ง P อีกครั้ง ก็จะถือว่าเป็นการเริ่มพิมพ์ตั้งแต่บรรทัดแรกใหม่อีกครั้ง

R - Resume Printing คำสั่งนี้จะใช้ได้ เมื่อผู้ใช้ใช้คำสั่ง P เพื่อพิมพ์เอกสารนั้นออกทางเครื่องพิมพ์แล้ว โดยคำสั่งนี้จะเป็นการพิมพ์เอกสารต่อจากบรรทัดหรือหน้าที่หยุดพิมพ์ โดยมีการใช้ดัง 2 ตัวอย่างข้างล่างนี้

<u>ตัวอย่าง 1</u> ผู้ใช้ใช้คำสั่ง P เพื่อเริ่มพิมพ์เอกสาร เมื่อพิมพ์มาถึงบรรทัดที่ 8 แล้วผู้ใช้คำสั่ง P เครื่องพิมพ์ก็จะหยุดพิมพ์ที่บรรทัดที่ 8 เมื่อผู้ใช้ต้องการพิมพ์พิมพ์บรรทัดที่ 9 ก็ให้ผู้ใช้ใช้คำสั่ง R ราชวิถีเวิร์ดก็จะเริ่มพิมพ์บรรทัดที่ 9 เป็นต้นไป

<u>ตัวอย่าง 2</u> ผู้ใช้ใช้คำสั่ง S เพื่อต้องการหยุดพิมพ์เอกสารทุกหน้า เมื่อผู้ใช้ใช้คำสั่ง P พิมพ์เอกสารหน้านั้นเสร็จแล้ว ต่อมาผู้ใช้ต้องการพิมพ์เอกสารหน้าต่อไป ผู้ใช้ไม่ต้องกำหนด B และ E ใหม่ ผู้ใช้สามารถใช้คำสั่ง R ได้เลย ราชวิถีเวิร์ดก็จะพิมพ์เอกสารหน้าถัดไปโดยทันที เช่น ผู้ใช้พิมพ์เอกสารหน้าที่ 10 เสร็จแล้วต่อมาผู้ใช้ต้องการพิมพ์เอกสารหน้า 11 ต่อ ผู้ใช้ก็ใช้คำสั่ง R

ข้อสังเกต ถ้าผู้ใช้ใช้คำสั่ง P เพื่อหยุดพิมพ์เอกสาร ต่อมาผู้ใช้เปิดไฟล์ใหม่ เมื่อผู้ใช้ใช้คำสั่ง R จะทำให้เกิดการพิมพ์ข้อความในเอกสารของไฟล์ที่เปิดใหม่นั้นแทน ซึ่งจะทำให้การพิมพ์เอกสารผิดพลาด

ตัวอย่าง ผู้ใช้พิมพ์เอกสารถึงบรรทัดที่ 8 เมื่อผู้ใช้ใช้คำสั่ง P ราชวิถีเวิร์ดก็จะหยุดพิมพ์เอกสาร ต่อมาผู้ใช้เปิดไฟล์ใหม่ เมื่อผู้ใช้ใช้คำสั่ง R จะทำให้เกิดการนำข้อความในบรรทัดที่ 9 ของไฟล์เอกสารที่เปิดใหม่พิมพ์ ซึ่งทำให้ข้อความที่ได้ผิดพลาดไป

J - Line Spacing เป็นการกำหนดระยะระหว่างบรรทัด โดยปกติราชวิถีเวิร์ดจะกำหนดให้เป็น auto คือคำนวณระยะระหว่างบรรทัดโดยอัตโนมัติ โดยผู้ใช้สามารถกำหนดค่าได้ตั้งแต่ 1 ถึง 255 ถ้าผู้ใช้พิมพ์ 0 หมายถึง ต้องการกำหนดเป็นแบบอัตโนมัติ แต่ผู้ใช้พิมพ์เลขที่ไม่ใช่ 0 ถึง 255 ราชวิถีเวิร์ดจะไม่ทำคำสั่งนี้

เมื่อผู้ใช้ใช้คำสั่งนี้ บนจอภาพจะปรากฏดังนี้

```
ENTER LINE SPACING(n/180 INCHES), 0 FOR AUTO LINE SPACING :
```

ให้ผู้ใช้พิมพ์ค่าที่ต้องการ พร้อมกดแป้น Enter ราชวิถีเวิร์ดก็จะทำการจัดระยะระหว่างบรรทัดให้

สำหรับเครื่องพิมพ์ LQ-1500 และ LQ-1000 ใช้ค่า n/180

สำหรับเครื่องพิมพ์ Olympia ใช้ค่า n/96

สำหรับเครื่องพิมพ์ FX,RX,LX ใช้ค่า n/216

ในกรณีที่ผู้ใช้ใช้คำสั่ง Dot Command คือ .LS n ราชวิถีเวิร์ดก็จะกำหนดระยะระหว่างบรรทัดให้ตรงกับที่ผู้ใช้กำหนดในคำสั่ง .LS

A - Open Merge File

เป็นคำสั่งในการเปิด .DBF ไฟล์เพื่อทำจดหมายเวียนหรือบัญชีรายชื่อ ในกรณีที่ไฟล์ดาต้าเบสอยู่ในไดรฟ์หรือซับไดเรกเทอรี่อื่น ให้ผู้ใช้พิมพ์ชื่อไดรฟ์และชื่อซับไดเรกเทอรี่ก่อนชื่อไฟล์นั้น หรือผู้ใช้จะใช้คำสั่ง G ในการกำหนดชื่อไดรฟ์และชื่อซับไดเรอเทอรี่ก่อนก็ได้ ถ้าชื่อไฟล์ไม่มีในไดรฟ์หรือซับไดเรอเทอรี่นั้น บนจอภาพจะปรากฏข้อความดังนี้

```
**ERROR** File Not Found **PRESS ANY KEY TO CONTINUE**
```

หลังจากนั้น ให้ผู้ใช้พิมพ์ชื่อไฟล์ใหม่

เมื่อผู้ใช้ใช้คำสั่ง A บนจอภาพจะปรากฏดังนี้

```
ENTER .DBF FILE NAME :
 ^F directory  ^R last entry   F1 change file spec.
```

ให้ผู้ใช้พิมพ์ชื่อไฟล์ พร้อมกดแป้น Enter (สำหรับ ^F , ^R และ F1 ใช้เหมือน

กับคำสั่ง ^KS ในบทที่ 6 แต่จะแสดงเฉพาะไฟล์ที่มีนามสกุล .DBF เท่านั้น) ขอให้ผู้ใช้สังเกตตรงตำแหน่ง A-Open Merge File จะปรากฏชื่อไฟล์ตามที่ผู้ใช้ระบุ

ในกรณีที่ผู้ใช้ใช้คำสั่ง Dot Command คือ .DF <DBF file> ราชวิถีเวิร์ดก็จะกำหนดชื่อไฟล์ให้ตรงกับที่ผู้ใช้กำหนดในคำสั่ง .DF

Y - Begin Merge Record เป็นคำสั่งในการกำหนด Record เริ่มต้นที่จะพิมพ์จดหมายเวียนหรือบัญชีรายชื่อ โดยปกติราชวิถีเวิร์ดจะกำหนดให้เป็น 1 ผู้ใช้สามารถกำหนดค่าได้ตั้งแต่ 1 ถึง 9999 และตัวเลขที่ผู้ใช้กำหนดนี้ต้องมีอยู่จริง คือต้องเป็นค่าตั้งแต่ Record แรกถึง Record สุดท้ายเท่านั้น เช่น .DBF file มีทั้งหมด 100 Record ดังนั้น ผู้ใช้สามารถกำหนดค่าได้เพียง 1 ถึง 100 เท่านั้น ถ้าผู้ใช้กำหนดค่าที่ไม่มีใน Record บนจอภาพจะปรากฏข้อความดังนี้

```
**ERROR** Record Out of Range **PRESS ANY KEY TO CONTINUE**
```

และถ้าผู้ใช้กำหนดเป็น 0 บนจอภาพจะแสดงข้อความดังนี้

```
**ERROR** number out of range **PRESS ANY KEY TO CONTINUE**
```

เมื่อผู้ใช้ใช้คำสั่งนี้ บนจอภาพจะแสดงดังนี้

```
ENTER BEGIN MERGE RECORD :
```

ให้ผู้ใช้กำหนดค่าที่ต้องการ แล้วกดแป้น Enter ขอให้ผู้ใช้สังเกตตรงตำแหน่ง Y-Begin Merge Record จะปรากฎค่าที่ผู้ใช้กำหนด

Z - End Merge Record เป็นคำสั่งในการกำหนด Record สุดท้าย ที่จะพิมพ์จดหมายเวียนหรือบัญชีรายชื่อ โดยปกติราชวิถีเวิร์ดจะกำหนดให้เป็น E นั่นคือ จะพิมพ์จนถึง Record สุดท้าย ผู้ใช้สามารถกำหนดค่าได้ตั้งแต่ 1 ถึง 9999 และตัวเลขที่ผู้ใช้กำหนดนี้ต้องมีอยู่จริง คือต้องเป็นค่าตั้งแต่ Record แรกถึง Recordสุดท้ายเท่านั้น ถ้าผู้ใช้กำหนดค่า Record สุดท้ายน้อยกว่า Record แรก ราชวิถีเวิร์ดจะไม่ทำการพิมพ์ให้ ถ้าผู้ใช้กำหนดค่าเป็น 0 บนจอภาพจะแสดงดังนี้

```
**ERROR** number out of range **PRESS ANY KEY TO CONTINUE**
```

เมื่อผู้ใช้ใช้คำสั่งนี้ บนจอภาพจะแสดงดังนี้

```
ENTER END MERGE RECORD :
```

ให้ผู้ใช้กำหนดค่าที่ต้องการ แล้วกดแป้น Enter ขอให้ผู้ใช้สังเกตตรงตำแหน่ง Z-End Merge Record จะปรากฏค่าที่ผู้ใช้กำหนด

! - Run

เมื่อผู้ใช้อยู่ในโปรแกรมการพิมพ์เอกสาร และต้องการใช้คำสั่งต่าง ๆ ผ่านดอส ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องออกจากโปรแกรมการพิมพ์เอกสาร เพียงแต่ผู้ใช้ใช้คำสั่ง ! ก็จะสามารถใช้คำสั่งผ่านดอสได้ แต่จะสามารถได้ทีละคำสั่งเท่านั้น เช่น ผู้ใช้ต้องการแสดงรายชื่อไฟล์ด้วยคำสั่ง Dir ก็ให้ผู้ใช้พิมพ์ ! บนจอภาพจะปรากฏข้อความดังนี้

```
ENTER PROGRAM TO RUN :
 ^F directory   ^R last entry   F1 change file spec.
```

หลังจากนั้น ให้ผู้ใช้ใช้คำสั่งผ่านดอสได้ เช่นใช้คำสั่ง dir ก็ให้ผู้ใช้พิมพ์ dir พร้อมกดแป้น Enter บนจอภาพก็จะแสดงผลของคำสั่ง เมื่อแสดงผลของคำสั่งเสร็จแล้ว ก็จะแสดงข้อความดังนี้ เพื่อกลับสู่โปรแกรมการพิมพ์

```
Press Any Key back to NLQ :
```

ให้ผู้ใช้กดแป้นใดแป้นหนึ่ง ก็จะกลับสู่โปรแกรมการพิมพ์ (สำหรับคำสั่ง ^F, ^R และ F1 มีลักษณะการใช้เช่นเดียวกับ ^KS ในบทที่ 6 ทุกประการ)

บทที่ 14
การกำหนดรายละเอียดของการออกเครื่องพิมพ์

การกำหนดรายละเอียดของการพิมพ์เอกสารออกทางเครื่องพิมพ์ ผู้ใช้สามารถกำหนดได้ตามความต้องการ โดยสามารถกำหนดรายละเอียด เช่น การกำหนดขนาดของตัวอักษร, การกำหนดรหัสภาษาไทย, จำนวนบรรทัดต่อหน้า, ระยะกั้นหน้าของเครื่องพิมพ์, ต้องการพิมพ์แบบ Draft หรือแบบ NLQ ต้องการพิมพ์เลขหน้าหรือไม่ เป็นต้น รายละเอียดดังกล่าว ผู้ใช้จะต้องกำหนดในไฟล์ที่ชื่อ Config.nlq

ในกรณีที่ผู้ใช้ไม่ได้กำหนดค่าใน Config.nlq ราชวิถีเวิร์ดจะกำหนดค่าให้โดยอัตโนมัติ (Default)

คำสั่งที่สามารถกำหนดในไฟล์ Config.nlq

printer หมายถึง ชนิดของเครื่องพิมพ์(Printer)ที่ต้องการ
- โดย 0 หมายถึง FX,LX,RX
- 1 หมายถึง LQ-1500
- 2 หมายถึง LQ-1000
- (default คือ 0)

cset หมายถึง รหัสภาษาไทยที่ต้องการ
- โดย 0 หมายถึง รหัส สมอ.
- 1 หมายถึง รหัส เกษตร
- (default คือ 0)

altedf หมายถึง ขนาดของตัวอักษรต่อนิ้ว

โดย 0 หมายถึง 10 ตัวอักษร/นิ้ว

1 หมายถึง 12 ตัวอักษร/นิ้ว

2 หมายถึง 15 ตัวอักษร/นิ้ว

(default คือ 0)

qset หมายถึง ต้องการพิมพ์แบบ Draft หรือแบบ NLQ

โดย 0 หมายถึง draft Mode

1 หมายถึง NLQ Mode

(default คือ 0)

lset หมายถึง จำนวนบรรทัดต่อหน้าที่ต้องการ

(default คือ 33)

fset หมายถึง ความยาวของกระดาษที่ต้องการ มีหน่วยเป็นนิ้ว

(default คือ 11)

mset หมายถึง ระยะกั้นหน้าซ้ายของเครื่องพิมพ์

(default คือ 8)

nset หมายถึง การพิมพ์เลขหน้าที่ด้านล่างของกระดาษ

(default คือ 0)

sset หมายถึง ระยะพิมพ์ต้องการหยุดพิมพ์ต่อหน้าหรือไม่

โดย 0 หมายถึง ไม่หยุด

1 หมายถึง หยุด

(default คือ 0)

lmar หมายถึง ระยะกั้นหน้า จะใช้ในกรณีการพิมพ์จดหมายเวียน

(default คือ 1)

rmar หมายถึง ระยะกั้นหลัง จะใช้ในกรณีการพิมพ์จดหมายเวียน

(default คือ 65)

<u>ตัวอย่าง</u>ของไฟล์ Config.nlq

printer=0

altedf=1

fset=12

mset=10

qset=0

หมายถึง ต้องการใช้เครื่องพิมพ์ชนิด FX,LX,RX

ต้องการขนาดตัวอักษร 12 ตัว/นิ้ว

ต้องการความยาวของกระดาษ 12 นิ้ว

ต้องการระยะกั้นหน้าของเครื่องพิมพ์เป็น 10

ต้องการพิมพ์แบบ Draft

บทที่ 15
การพิมพ์จดหมายเวียนและการออกเครื่องพิมพ์

การพิมพ์เอกสารต่าง ๆ นั้น บางครั้งผู้ใช้อาจต้องการพิมพ์เอกสารในลักษณะที่ข้อความต่าง ๆ ของเอกสารเหมือนกัน เพียงแต่เปลี่ยนข้อความบางข้อความในเอกสาร เช่น การเปลี่ยนชื่อผู้รับและที่อยู่ของผู้รับในจดหมายต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งการพิมพ์เอกสารในลักษณะนี้ เรียกว่า **การพิมพ์จดหมายเวียน (Mail Merge)**

ในการพิมพ์จดหมายเวียนสำหรับโปรแกรมราชวิถีเวิร์ดนั้น ข้อมูลต่าง ๆ ในเอกสารที่เปลี่ยนแปลงบางส่วน จะเก็บไว้ในไฟล์ดาต้าเบส (DataBase file) โดยไฟล์ดาต้าเบสเป็นไฟล์ข้อมูลของโปรแกรมดีเบส (dBASE III, dBASE III PLUS) ซึ่งจะมีนามสกุลของไฟล์คือ .DBF ดังนั้นผู้ใช้จะต้องสามารถใช้โปรแกรมดีเบสได้ (โปรดอ่านวิธีใช้โปรแกรม dBASE จากหนังสือเกี่ยวกับ dBASE)

การสร้างไฟล์จดหมายเวียน

เมื่อผู้ใช้เข้าสู่เอดิเตอร์แล้ว ให้ผู้ใช้สร้างเอกสารตามปกติ เพียงแต่ให้แทนข้อความในเอกสารที่ต้องการเปลี่ยน **เป็นชื่อฟิลด์ (Field)** ของไฟล์ใน DataBase แทน และให้คลุมชื่อฟิลด์นั้นด้วยเครื่องหมาย **"&"** ทุกตำแหน่งที่มีการใช้ชื่อฟิลด์นั้น

<u>ตัวอย่าง</u> ไฟล์ชื่อ student.dbf ซึ่งเป็นไฟล์ข้อมูลของ DBASE โดยมีโครงสร้างของไฟล์ดังนี้

Structure for database: STUDENT.DBF

Number of data records: 602

Date of last upde : 02/18/92

Field	Field name	Type	Width	Dec
1	ID	Character	5	
2	NAME	Character	25	
3	AVE_GRA	Numeric	4	2
4	TAVE_GRA	Numeric	4	2
** Total **			32	

ซึ่งรายละเอียดของไฟล์ Student.DBF มีดังนี้

โดย ID หมายถึง รหัสนักศึกษา

NAME หมายถึง ชื่อ-นามสกุลนักศึกษา

AVE_GRA หมายถึง เกรดเฉลี่ยของนักศึกษา

TAVE_GRA หมายถึง เกรดเฉลี่ยสะสมของนักศึกษา

ตัวอย่าง ของข้อมูลในไฟล์ Student.DBF มีดังนี้

ID	NAME		AVE_GRA	TAVE_GRA
10715	โกศล	แซ่อุ่ย	2.17	2.24
12455	ประทีป	แสงภัทราชัย	2.87	2.76
12877	สมพร	พูลพิทยาธร	2.93	2.97
14533	พรชัย	ธนากิจเวชเสถียร	2.54	2.77
15377	ชาลี	อิ่มมาก	3.87	3.83

และต้องการพิมพ์จดหมายเวียนเพื่อแจ้งเกรดของภาคเรียนปัจจุบัน และเกรดเฉลี่ยสะสมดังรูปที่ 15.1 (สมมติ นักศึกษาชื่อโกศล แซ่อุ่ย)

```
เรื่อง  แจ้งผลการศึกษา

เรียน  ผู้ปกครองนายโกศล  แซ่อุ๋ย  รหัสประจำตัว 10715

      ขอแจ้งผลการเรียนของ นายโกศล  แซ่อุ๋ย ดังนี้
      เกรดเฉลี่ย              2.15
      เกรดเฉลี่ยสะสม          2.24
```

รูปที่ 15.1 ตัวอย่างผลที่ต้องการของจดหมายเวียน

ดังนั้น ตัวจดหมายจะต้องพิมพ์ดังรูปที่ 15.2

```
เรื่อง  แจ้งผลการศึกษา

เรียน  ผู้ปกครองนาย&NAME&  รหัสประจำตัว &ID&

      ขอแจ้งผลการเรียนของ นาย&NAME& ดังนี้

      เกรดเฉลี่ย              &AVE_GRA&

      เกรดเฉลี่ยสะสม          &TAVE_GRA&
```

รูปที่ 15.2 ตัวอย่างของจดหมายเวียน

สำหรับตัวอย่างจดหมายของรูป 15.2 ผู้ใช้จะต้องพิมพ์คำสั่ง Dot Command โดยใช้คำสั่ง **.DF <.DBF file>** ดังนี้

.DF student (โดยพิมพ์จุด. ที่คอลัมน์แรก)

หลังจากนั้น ราชวิถีเวิร์ดจะทำการอ่านข้อมูลจากไฟล์ student.DBF โดยจะเริ่มอ่านตั้งแต่ Record แรก เป็นต้นไป และในกรณีที่ฟิลด์นั้นมีช่องว่างต่อท้าย ราชวิถีเวิร์ดจะตัดช่องว่างดังกล่าวทิ้ง

ตัวอย่าง จะเห็นว่าฟิลด์ NAME มีความกว้างทั้งหมด 25 ตัวอักษร และถ้า Record นั้นใช้ความกว้างไม่ถึง 25 ตัว จะทำให้เหลือที่ว่าง ซึ่งราชวิถีเวิร์ดจะตัดที่ว่างนั้นทิ้งโดยอัตโนมัติ

ข้อสังเกต ในจดหมายเวียนนั้น ผู้ใช้สามารถใช้ชื่อฟิลด์ได้มากกว่า 1 ที่ โดยแต่ละที่จะมีข้อมูลเหมือนกัน

การสร้างไฟล์สำหรับทำบัญชีรายชื่อ

งานบางงาน อาจต้องการแสดงรายชื่อที่เก็บไว้ในไฟล์ดาต้าเบส (Data Base file) โดยไฟล์ดาต้าเบสเป็นไฟล์ข้อมูลของโปรแกรมดีเบส (dBASE III,dBASE III PLUS) ซึ่งจะมีนามสกุลของไฟล์คือ .DBF ดังนั้นผู้ใช้จะต้องสามารถใช้โปรแกรมดีเบสได้ (โปรดอ่านวิธีใช้โปรแกรม dBASE จากหนังสือเกี่ยวกับ dBASE)

เมื่อผู้ใช้เข้าสู่เอดิเตอร์แล้ว ให้ผู้ใช้สร้างเอกสารตามปกติ เพียงแต่ให้แทนข้อความในเอกสารที่ต้องการเปลี่ยน **เป็นชื่อฟิลด์ (Field)** ของไฟล์ใน DataBase แทน และให้คลุมชื่อฟิลด์นั้นด้วยเครื่องหมาย "!"

และต้องการพิมพ์รายชื่อเพื่อแจ้งเกรดของภาคเรียนปัจจุบัน ดังรูป 15.3

โรงเรียน ชายศึกษา

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2534

รหัสนักศึกษา	ชื่อ-นามสกุล		เกรดเฉลี่ย
10715	โกศล	แซ่อุ่ย	2.17
12455	ประทีป	แสงภัทราชัย	2.87
12877	สมพร	พูลพิทยาธร	2.93
14533	พรชัย	ธนากิจเวชเสถียร	2.54
15377	ชาลี	อิ่มมาก	3.87

รูปที่ 15.3 ตัวอย่างรายชื่อที่ต้องการ

ดังนั้น ตัวจดหมายจะต้องพิมพ์ดังรูปที่ 15.4

โรงเรียน ชายศึกษา

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2534

รหัสนักศึกษา	ชื่อ-นามสกุล	เกรดเฉลี่ย
!ID!	!NAME!	!AVE-GRA!
!ID!	!NAME!	!AVE-GRA!
!ID!	!NAME!	!AVE-GRA!
!ID!	!NAME!	!AVE-GRA!
!ID!	!NAME!	!AVE-GRA!

รูปที่ 15.4 ตัวอย่างของการพิมพ์เอกสาร

สำหรับตัวอย่างจดหมายของรูป 15.4 ผู้ใช้จะต้องพิมพ์คำสั่ง Dot Command โดยใช้คำสั่ง **.DF <.DBF file>** ดังนี้

.DF student (โดยพิมพ์จุด. ที่คอลัมน์แรก)

หลังจากนั้น ราชวิถีเวิร์ดจะทำการอ่านข้อมูลจากไฟล์ student.DBF โดยจะเริ่มอ่านตั้งแต่ Record แรก เป็นต้นไป และในกรณีที่ฟิลด์นั้นมีช่องว่างต่อท้าย ราชวิถีเวิร์ดจะไม่ตัดช่องว่างทิ้ง ดังนั้นผู้ใช้จะต้องเหลือที่ว่างให้เพียงพอสำหรับการพิมพ์ฟิลด์นั้น ๆ และการพิมพ์ข้อมูลของ field นั้น จะเริ่มพิมพ์ในตำแหน่งของเครื่องหมาย "!" ตัวแรก

<u>ตัวอย่าง</u> จะเห็นว่าฟิลด์ NAME มีความกว้างทั้งหมด 25 ตัวอักษร ผู้ใช้จะต้องเผื่อที่ว่างสำหรับฟิลด์นั้นไว้

คำสั่งในการเลื่อน Record ลง

คำสั่ง ^PQ ในบางกรณี ผู้ใช้อาจต้องการเลื่อน Record ลง ให้ผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^PQ บนจอภาพจะปรากฏเครื่องหมาย Q Q คลุม เช่น ผู้ใช้พิมพ์ Record ที่ 1 เสร็จแล้ว ผู้ใช้ต้องการเลื่อนไป Record ที่ 3 ผู้ใช้จะต้องใช้คำสั่ง ^PQ 2 ครั้ง เป็นต้น ผู้ใช้ต้องการเลื่อน Record ลงกี่ Record ก็ได้ ก็ให้ใช้คำสั่ง ^PQ เท่ากับจำนวน Record ที่เลื่อน

คำสั่งในการเลื่อน Record ขึ้น

คำสั่ง ^PR ในบางกรณี ผู้ใช้อาจต้องการเลื่อน Record ขึ้น ให้ผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^PR บนจอภาพจะปรากฏเครื่องหมาย R R คลุม เช่น ผู้ใช้พิมพ์ Record ที่ 5 เสร็จแล้ว ผู้ใช้ต้องการเลื่อนไป Record ที่ 3 ผู้ใช้จะต้องใช้คำสั่ง ^PR 2 ครั้ง เป็นต้น ผู้ใช้ต้องการเลื่อน Record ขึ้นกี่ Record ก็ได้ ก็ให้ใช้คำสั่ง ^PR เท่ากับจำนวน Record ที่เลื่อน

การพิมพ์จดหมายเวียนออกทางเครื่องพิมพ์

เมื่อผู้ใช้ทำการพิมพ์จดหมายเวียน หรือสร้างบัญชีรายชื่อต่าง ๆ เรียบร้อยแล้ว และต้องการออกพิมพ์ที่เครื่องพิมพ์ (Printer) ให้ผู้ใช้เข้าสู่โหมดของการพิมพ์เอกสาร โดยผู้ใช้สามารถเรียกใช้โหมดการพิมพ์เอกสารได้ทั้งหมด 3 วิธีคือ (โปรดดูรายละเอียดบทที่ 13 ประกอบ)

1. เมื่อผู้ใช้อยู่ในเอดิเตอร์ ให้ผู้ใช้ใช้คำสั่ง ^KP

2. เมื่อผู้ใช้อยู่ที่เมนเมนู ให้ผู้ใช้เลือก 2 เพื่อพิมพ์ FILE

3. เมื่อผู้ใช้อยู่ที่ดอส ให้ผู้ใช้เรียกใช้ไฟล์ NLQ.EXE

หลังจากนั้น จะเข้าสู่โหมดของการพิมพ์ สมมุติว่าไฟล์จดหมายในรูป 15.2 เก็บไว้ในไฟล์ที่ชื่อ SCHOOL.TXT และข้อมูลของ Database file เก็บอยู่ในไฟล์ที่ชื่อ Student.DBF และผู้ใช้ต้องการพิมพ์ Record ของนักศึกษาตั้งแต่ Record ที่ 3 ถึง Record ที่ 10 ให้ผู้ใช้ทำดังนี้

1. ให้ผู้ใช้พิมพ์ D บนจอภาพจะปรากฏข้อความดังรูปที่ 15.5

```
ENTER FILE NAME : SCHOOL.TXT
```

รูปที่ 15.5 การใช้คำสั่ง D เพื่อใส่ชื่อไฟล์จดหมาย

นั่นคือ ราชวิถีเวิร์ดจะให้ผู้ใช้พิมพ์ชื่อไฟล์จดหมาย ซึ่งไฟล์จดหมายในที่นี้คือ SCHOOL.TXT ผู้ใช้ก็พิมพ์ชื่อไฟล์ดังรูป 15.5 พร้อมกดแป้น Enter

2. ให้ผู้ใช้พิมพ์ A บนจอภาพจะปรากฏข้อความดังรูปที่ 15.6

```
ENTER .DBF FILE NAME : STUDENT
```

รูปที่ 15.6 การใช้คำสั่ง A เพื่อใส่ชื่อ Database files

นั่นคือ ราชวิถีเวิร์ดจะให้ผู้ใช้พิมพ์ชื่อ Database files ซึ่ง Database files ในที่นี้คือ Student.DBF ผู้ใช้ก็พิมพ์ชื่อไฟล์ดังรูป 15.6 พร้อมกดแป้นEnter

3. หลังจากนั้นให้ผู้ใช้พิมพ์ Y บนจอภาพจะปรากฏข้อความดังรูปที่ 15.7

```
ENTER BEGIN MERGE RECORD : 3
```

รูปที่ 15.7 การใช้คำสั่ง Y เพื่อใส่หมายเลข Record เริ่มต้น

นั่นคือ ราชวิถีเวิร์ดจะให้ผู้ใช้ใส่หมายเลข Record เริ่มต้นที่ต้องการพิมพ์ ในที่นี้คือ 3 ผู้ใช้ก็พิมพ์ 3 ดังรูป 15.7 พร้อมกดแป้น Enter

4. หลังจากนั้นให้ผู้ใช้พิมพ์ Z บนจอภาพจะปรากฏข้อความดังรูปที่ 15.8

```
ENTER END MERGE RECORD : 10
```

รูปที่ 15.8 การใช้คำสั่ง Z เพื่อใส่หมายเลข Record สุดท้าย

นั่นคือ ราชวิถีเวิร์ดจะให้ผู้ใช้ใส่หมายเลข Record สุดท้ายที่ต้องการพิมพ์ ในที่นี้คือ 10 ผู้ใช้ก็พิมพ์ 10 ดังรูป 15.8 พร้อมกดแป้น Enter

หลังจากนั้น ให้ผู้ใช้เช็คเครื่องพิมพ์ให้อยู่ในสภาวะที่พร้อมพิมพ์ (Online) แล้วผู้ใช้ใช้คำสั่ง P ราชวิถีเวิร์ดก็จะทำการพิมพ์จดหมายเวียน โดยเริ่มพิมพ์ตั้งแต่ Record ที่ 3 จนถึง Record ที่ 10